

**SUMMA
PHILOSOPHIAE
AUTHORE P.
RAYMUNDO
MAILHAT, ...**



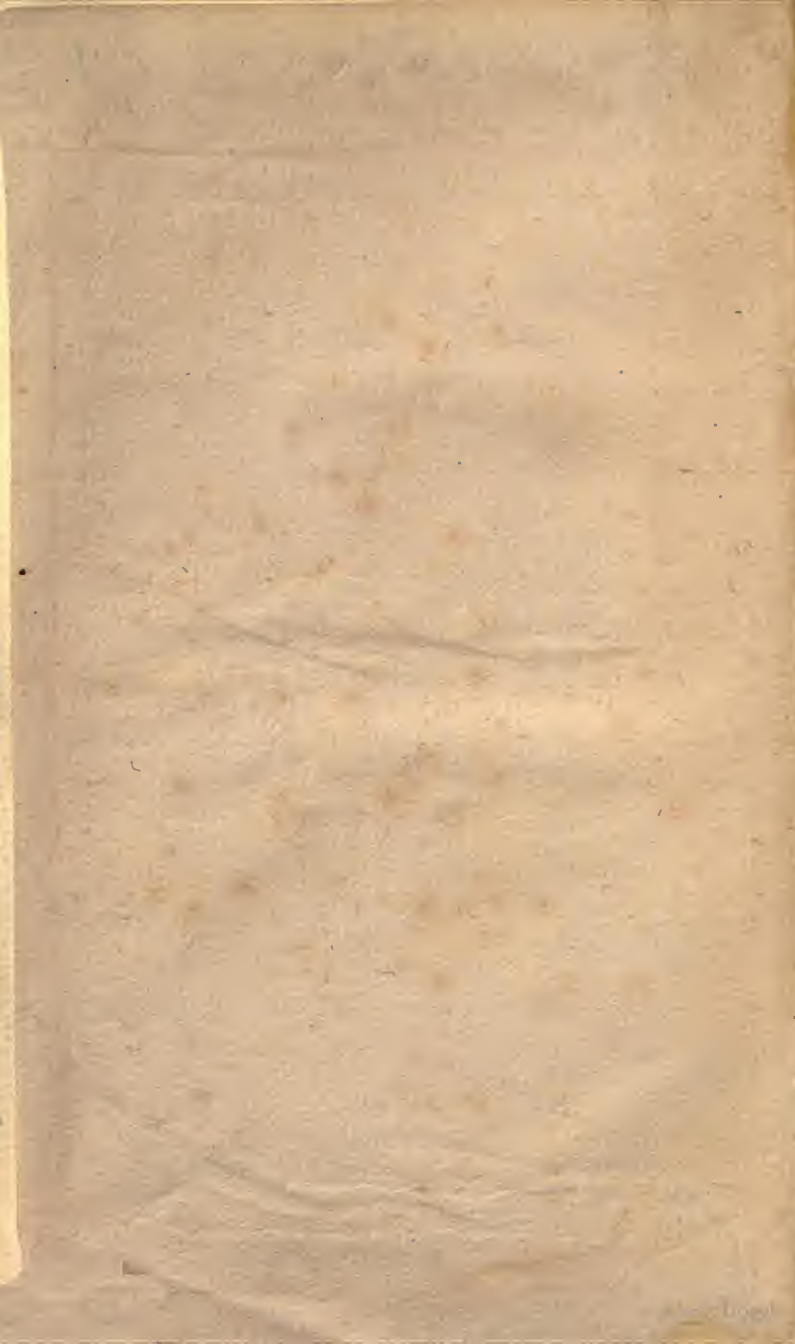


Ex Bibliotheca
majori Coll. Rom.
Societ. Jesu

48
p.
3

23

1



73

SVMMMA PHILOSOPHIÆ

Authore

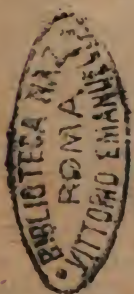
P. RAYMVND◊ MAILHAT
*Ordinis Predicatorum, Conuentus
S. THOMÆ Aquinatis Tolosani,*

TOMVS III.

Secundam & Tertiam partem Physicæ, hoc
est Libros de Cœlo & de Generatione
ac Meteoris complectens.

EDITIO TERTIA.

Longè quàm hactenus emendatior.



TOLOSÆ,
Apud RAYMVNDVM BOSC.

M. DC. LXII.

CVM PRIVILEGIO REGIS

2225, A-3

PHILIPPO

PHILIPPO

PHILIPPO

PHILIPPO

PHILIPPO

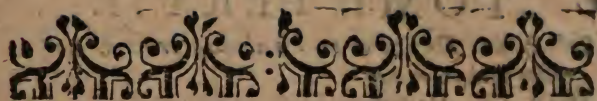
PHILIPPO



PHILIPPO

PHILIPPO

PHILIPPO



INDEX TOMI TERTII

Secunda Pars Physica.

D E ente naturali loco mobili, seu de Mundo	
Paginæ	1
<i>In primum librum de calo</i>	
DISPUTAT. I. De mundo aut universo in communi.	3
SECT. I. Vtrum mundus potuerit esse ab aeterno.	4
§. Vn. Statuitur mundum potuisse esse ab aeterno etiam quoad successina.	9
SECT. II. Vtrum mundus de facto fuerit ab aeterno.	20
SECT. III. Vtrum mundus futurus sit aeternus à parte post.	27
SECT. IV. De unitate & perfectione mundi.	30
<i>In secundum librum de calo</i>	
DISP. Vnica, Ordine II. De mundo caelesti, seu de calo ipso.	35
SECT. I. De natura calis.	ibid.
§. Vnicus. An calis sint animati.	40
SECT. II. De numero calorum.	42
§. Vnic. De exemplis & speciebus.	47
SECT. III. De affectionibus seu accidentibus calo- rum.	50
§. 1. De motibus calorum, Vbi sphaera explicatio præmittitur.	57
§. 2. De influentiis calorum.	66
<i>In tertium & quartum librum de calo.</i>	
DISP. Vnica, Ordine III. De mundo sublimiori seu elementari.	73

TOMI TERTII.

**Sect. Vnic. De situ & ordine elementorum & dispositio-
rum subtiliorum.** 74

DISP. IV. De loco. 80

Sect. I. Quid sit locus. 81

Sect. II. Vtrum duo corpora possint esse in uno loco. 86

**Sect. III. Vtrum unum corpus possit esse in duobus
locis circumscriptione.** 89

**Sect. IV. De vacuo, an dari possit, in eoque fieri
motus.** 98

TERTIA PARS PHYSICÆ.

**De ente naturali generabili aut corruptibili, seu de
ortu & interitu.** 105

In primum librum de ortu & interitu.

DISPVT. I. De generatione & corruptione. 107

Sect. I. An dentur & quid sit generatio & corruptio. *ibid.*

Sect. II. De termino generationis & corruptionis. 114

**§. Vnic. De termino corruptionis, ubi de resolutione
usque ad materiam primam.** 121

Sect. III. De subiecto generationis & corruptionis. 131

§. Vnic. De dispositionibus. 133

DISPVT. II. De alteratione. 137

Sect. I. Quid sit quatuorplex. 138

Sect. II. De intensione & remissione qualitatum. 144

Sect. III. De extensione qualitatum. 154

**Sect. IV. Quanam qualitates sint capaces augmenti
intensius aut extensius.** 158

DISP. III. De rarefactione & condensatione. 163

**Sect. Vnic. Quid sint rarefactio & condensatio, &
quisnam earum terminus.** 164

DISP. IV. De actione & reatione. 171

Sect. I. Vtrum simile possit agere in simile. *ibid.*

**Sect. II. An virtus actiua agentis debeat esse maior
resistentiæ passi.** 178

Sect. III. An omne agens agendo repatiatur. 181

DISPVT. V. De mixtione. 184

Sect. I. An fieri possit mixtio. *ibid.*

Sect. II. Quomodo elementa maneant in mixto. 190

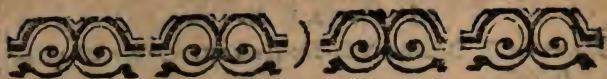
In secundum librum de ortu & interitu.

INDEX

4

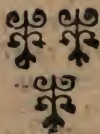
DISP. I. Ordine VI. De elementis & eorum qualitatibus.	195
SECT. I. Quid & quomplex sit elementum.	195
SECT. II. In quo gradu prima qualitates singulis conveniant elementis.	199
DISP. VII. De mutua elementorum generatione.	206
SECT. V. Quomodo elementa possint ex se mutuo generari.	ibid.
DISP. VIII. De mixtis & eorum temperamento.	209
SECT. VI. De mixtis & quomodo eorum temperamentum.	ibid.
DISP. IX. De circulo seu regressu in rerum generationibus.	
SECT. VII. An res producta possit eadem numero redire aut produci.	214
Appendix. De meteoris in quatuor libros meteororum Aristotelis.	218
SECT. I. De meteoris, aut mixtis imperfectis, in genere.	219
SECT. II. De mixtis imperfectis aut meteorologicis impressionibus quae in aere fiunt.	225
§. 1. De meteoris ignitis in aere apparentibus, cometis & aliis.	228
§. 2. De meteoris aëris in ipso aere contingentibus.	238
§. 3. De meteoris aqueis in aere genitis.	243
SECT. III. De mixtis imperfectis, aut meteorologicis impressionibus quae in aqua fiunt.	249
§. 1. De variis diversarum aquarum motibus, praesertim de fluxu & refluxu.	256
§. 2. De maris salitudine aliisque aquarum saporibus, odoribus, & variis qualitatibus.	252
SECT. IV. De mixtis imperfectis, aut meteorologicis impressionibus in terra contingentibus.	257
§. 1. De ignibus subterraneis.	ibid.
§. 2. De terrae motibus.	262
§. 3. De metallis & fossilibus.	261

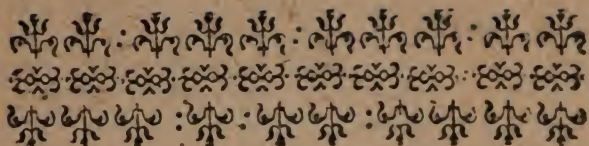
L A V S D E O



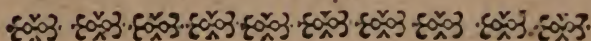
Priuilege du Roy.

PA R grace & Priuilege du Roy, donné à S. Germain en Laye le 16. iour de Septembre 1662. il est permis à Raymond Bosc Libraire & Imprimeur de la ville de Tolose, de faire imprimer vn Liure, intitulé, *Summa Philosophia, Authore RAYMVND O MAILHAT Ordinis Predicatorum Conuentus S. Thomæ Aquinatis Tolosani*, nouuellement corrigé & augmenté par l'Autheur, & tres-expresses deffenses sont faites à toutes sortes de personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'imprimer ou faire imprimer ledit Liure, tant sur les premieres impressions, que sur la corrigée & augmentée par ledit Autheur, ny mesme d'en vendre de contrefaits, ou d'impressions estrangeres, durant le temps & espace de dix ans, à peine de trois mil liures d'amende, de confiscation des exemplaires contrefaits, ou d'impression estrangere, des Presses, Caracteres qui y auront seruy, & de tous despens, dommages & interests, comme il est plus au long porté par les Lettres de Priuilege.





SECUNDA PARS PHYSICÆ.



DE ENTE NATURALI, *loco mobili, seu de Mundo.*



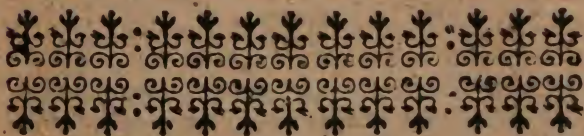
EXPLICATA ratione
entis naturalis aut mobilis
in communi, de singulis
eius speciebus agendum
est modò in particulari:
& primò (vt compositio-
nis methodo in disciplinis
tradendis obseruanda sem-
per insistamus) de ea dis-
serendum quæ reliquis la-
tius patet, videlicet de

ente naturali vt localiter mobili, quòd est latius quid
seu vniuersalius quam generabile aut corruptibile,
sicut istud quàm vitaliter mobile; de quibus in re-
liquis partibus. Mobile siquidem locale res omnes
corporeas, tum incorruptibiles, vt cælos, tum corru-
ptioni obnoxias, vt res sublunares, tum viuentes, vt
plantas, bruta, & hominem, tum inanimes, vt lapi-
des & elementa, suo ambitu comprehendit; siqui-

den illa omnia localiter mouentur aut moueri possunt ex sua natura. Vnde sequitur obiectum huius partis esse complexum quoddam ex omnibus illis naturis, seu quod idem est, totum hoc vniuersum, prout omnia illa ambit & complectitur. Sed vt hoc melius intelligas, clariùsue explicetur quo sensu quæue ratione hæc Philosophiæ pars de mundo aut vniuerso dicatur differere.

Aduertendum est vniuersum aut mundum, qui dicitur creaturarum collectio seu vniuersitas, solere diuidi imprimis in mundum exemplarem aut archetypum, qui dicitur vniuersitas ipsa creaturarum prout est in mente diuina ratione idearum aut exemplarium in ea præexistentium, iuxta quæ à Deo productæ fuerunt; & mundum exemplatum, qui est eadem tota collectio & vniuersitas rerum conformiter ad exemplaria illa creaturarum, & istud est quod simpliciter appellatur vniuersum, diciturque mundus magnus, ad differentiam parui mundi, id est, hominis qui à Grecis dicitur *Micr'cosmos*, ideò quia totius creaturarum vniuersitatis summam in se cohibeat, continet enim elementa saltem virtualiter, quod habet commune cum aliis mixtis, vt aliàs ostendimus; habet cum lapidibus corporeitatem; vitam vegetatiuam cum plantis; sensitiuam cum brutis; intellectiuiam cum Angelis. Item diuiditur mundus magnus seu totum vniuersum in duas veluti partes aut mundos ex quibus integratur, scilicet in mundum Angelicum, qui est collectio omnium Angelorum ex triplici constans hierarchia; & mundum corporeum, qui est pariter rerum corporearum vniuersitas siue collectio: & hoc posteriori sensu definitur mundus ab Aristotele dicente esse compagem e cælo terræque coagmentatam, atque ex iis naturis quæ intra eam continentur; assignaturque pro obiecto huius tractatus, non vtrumque, sed qua ratione omnes eius partes, hoc est, cælum, elementa, & alia corpora conueniunt in vna ratione entis loco-mobilis, seu quatenus certam in vniuerso sedem sibi vendicant.

aut per motum localem acquirere possunt : hac inquam , ratione, per quam obiectum huius partis discernitur ab obiectis aliarum sequentium , agitur hic & tractatur per se de vniuerso : quem tractatum quatuor libris de cœlo prosecutus est Aristoteles , sumpta à præstantiori aut principaliori parte obiecti nuncupatione.



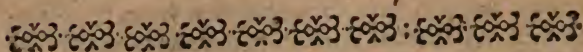
IN PRIMVM

Librum de Cælo.

DISPUTATIO I.

*De mundo aut vniuerso in
communi.*

O Biectum ergo partis huius est mundus corporeus sub ratione dictæ entis loco-mobilis : qui mundus corporeus adhuc subdiuiditur in mundum cœlestem & sublunarem. Id hac disputatione de mundo corporeo in communi , prout comprehendit & cœlestia & sublunaria corpora , differemus ; imò & de vniuerso in tota latitudine , prout mundum tam Anglicum quàm corporeum complexitur , omnia ferè hîc dicenda aut tractanda procedent , ut patebit : in aliis verò sequentibus disputationibus specialiter ageamus de cœlesti mundo & sublunari.



S E C T I O I.

*Virum mundus potuerit esse ab
eterno.*

DOctrinam de æternitate aut duratione mundi ab octauo libro Physicorum in hunc locum de industria remissi, vt scilicet omnia quæ de mundo dicenda sunt, in hac parte tanquam in propria rerum mundalium sede pettractarentur.

Notandum autem pro resolutione quæstionis propositæ, duo esse in mundo entium genera: alia permanentia, quæ scilicet habent esse ratum & permanens in rerum natura, vt cælum, terra, homo lapis, &c. alia successiua, quæ nimirum in quodam fluxu & successione consistunt, vt motus & tempus. Et de vtrisque est controuersia inter auctores, quibuscumque negantibus mundum potuisse esse ab æterno, vel vniuersaliter tam quoad permanentia quàm quoad successiua, vt Alberto Magno, D. Bonau. Toletus, & aliis; vel certè quoad successiua, vt Durando, Suarez, Rubio, Conimbricensibus; aliis verò affirmantibus, vt Diuo Thoma & Thomistis, & quam pluribus aliis, quibus adhærendo.

Dico imprimis non implicare mundum ab æterno fuisse quoad res permanentes.

Probat: quia ex nullo capite assignari potest ratio implicantis.

Non primò ex parte causæ, quasi de ratione illius sit præcedere duratione suum effectum hoc enim non est de duratione causæ vt sic, sed illius tantum quæ agit per motum, non verò quæ subito & instantaneè, in hac enim sicut virtus operatiua est in eodem in-

stanti cum virtute, quod patet in Sole qui in eodem reali instanti quo productus est, sphaeras coelestes illuminavit, subindéque ab æterno illuminasset si ab æterno fuisset productus: non ergo requiritur prioritas realis durationis in causa respectu effectus, sed sufficit prioritas naturæ: atque ita ex hac parte non repugnat quòd Deus mundum sibi coëternum produxerit.

Nec secundò repugnat ex parte effectus, quasi contra rationem creaturæ sit esse æternam, sicut est contra rationem eius esse omnipotentem: licet enim hoc sit verum de æternitate essentiali & indefectibili, quæ est duratio carens, tam actu quàm aptitudine; principio & fine, propriumque Dei attributum sicut omnipotentia: non tamen de æternitate accidentali & defectibili, quæ actu quidem caret initio, non tamen aptitudine: hæc siquidem æternitas nihil importat quod repugnet essentia creaturæ, sicut illa quæ importat necessitatem essendi & indefectibilitatem. Confirmatur: Non repugnat essentia creaturæ duratio æterna infinita à parte post, ut patet de Angelo, & anima rationali, aliisque rebus incorruptibilibus: ergo nec à parte ante, per coexistentiam scilicet ad tempus imaginarium quod ab utraque parte concipitur infinitum.

Nec tertio repugnat ex parte ipsius effectationis aut creationis, quasi ad rationem eius, ex eo quòd sit productio rei ex nihilo, necesse sit ipsum, ut ita dicam, nihil præcedere esse rei: hoc enim falsum est, fieri enim ex nihilo nihil aliud importat in suo conceptu nisi quòd res fiat, & quòd non fiat ex aliquo præsupposito subiecto, in quo creatio differt à generatione: hoc verò rectè intelligi potest cum hoc quod est fieri ab æterno, & absque eo quod intelligatur præcessisse quicquam. Nec dicas non debere quidem præcessisse aliquid, sed nihil. Nam contra est, quia cum dicitur debuisse præcedere nihil, hoc dupliciter potest intelligi, primò affirmatiuè, ita ut sensus sit debuisse præcedere negationem omnis præ-

suppositi subiecti ; secundò negatiuè , ita vt sit sensus non debuissè præcedere aliquod subiectum ex quo res fiat : primum obest æternitati rei creatæ , si intelligatur de prioritate , aut vt ita dicam , præcessione reali illius negationis , & non de prioritate naturæ tantum aut rationis ; sed illud negamus esse necesse , cùm constet totam rationem creationis saluari in secundo.

Nec quartò & vltimò repugnat ex parte modi faciendi , videlicet liberè , quasi ad operandum hoc modo necessaria sit mora aliqua aut duratio in qua agens antecedit suum effectum & deliberet : licet enim id necessarium sit in agente quod indiget consilio & discursu ad deliberandum , vt homo , non tamen in eo qui eo non opus habet , eò videlicet quòd penetret simul totum quod in obiecto aut re facienda est attendendum , quale agens est Deus.

Obiicies : Repugnat ex illis omnibus capitibus quod creatura aliqua fuerit ab æterno : ergo falsa conclusio. Probatur antecedens.

Primò enim repugnare videtur ex parte causæ , quæ generaliter loquendo definitur. Id ex cuius esse sequitur aliud , id est effectus : atque ita necesse est eam præcedere effectum , & effectum subsequi illam & non esse ei coæuum.

Secundò ex parte ipsius effectus : proprium enim est creaturæ quòd ex non esse transeat ad esse , quod ipsi non competeret si ab æterno fuisset , siquidè nunquam fuisset sub non esse. Vnde hoc tanquam omnino proprium Deo tribuunt Sancti Patres , indéque aduersus Arium probant Filium Dei non esse puram creaturam , quòd iuxta paginam sacram sit Patri coæternus ; quod argumentum inualidum foret , vt constet , si posset creatura Deo coæterna esse. Deinde ex æternitate mundi aut creaturæ sequuntur multa inconuenientia & contradictoria primò quod hæ sint simul veræ , Mundus fuit semper & ab æterno , & , Mundus aliquando non fuit : secundò hæ , Deus creauit mundum , Deus non creauit mundum : tertio istæ ,

Disputatio I.

7

Calidum ut octo v. g. fuit productum ab æterno, & idem fuit ab æterno corruptum & destructum: affirmatiuæ enim essent veræ, ut supponitur: de negatiuis verò probatur: & primò de illa, Mundus aliquando non fuit; foret à Deo productus & non solum conseruatus, productio autem differt à conseruatione per hoc quod connotet rem immediatè antea non fuisse, secùs conseruatio quæ est continuatio aut veluti reanuentia rei in esse quod immediatè antea habebat: secundò de hac, Deus non creauit mundum; quia habuisset in omni instanti transacto & designabili suam de præsentì (per quam regulatur veritas propositionis de præterito aut futuro) veram, nempe hanc, Deus non creat mundum: tertio de ista, Calidum ut octo fuit ab æterno destructum; supponendo quod Deus simul creauerit frigidum ut octo ipsi propinquum & debitè applicatum, in eo enim casu vnum illorum contrariorum egisset in aliud ab æterno illudque destruxisset.

Tertio ex parte effectiõis aut creationis, quæ est productio rei ex nihilo aut ex sui non esse: vbi ly *ex* successionem denotat inter non esse & esse rei productæ, quæ successio seu prioritas & posterioritas locum non haberet si res haberet esse ab æterno.

Quarto ex parte modi faciendi: quia sequeretur illum non esse liberum non enim potuisset Deus abstinere à productione creaturæ: quandònam enim; non antequam produceret, cum non daretur vllum prius in quo esset improducta: nec dum actu producebat, quia dum productio adest non potest non adesse, iuxta illud, *Omne quod est: ex suppositione quod est, necessariò est*: nec postquam producit, quia non datur potentia ad præteritum, cum implicet id quod semel factum est non esse factum.

Ad huiusmodi obiectionem respondeo negando antecedens quoad omnes partes.

Ad probationem primæ respondeo illud non esse intelligendum necessariò de sequela durationis, sed naturæ & dependentiæ, quæ stat cum coæuiternitate.

Ad probationem secundæ respondeo proprium esse creaturæ & essentialē non quod actu ex non esse transeat ad esse, sed quod possit, in quo differt à Creatore qui nunquam potuit non esse, vel incipere. Ad auctoritatem SS Patrum respondeo ipsos intelligendos esse de æternitate essentiali & indefectibili, non de accidentali & defectibili: vel si absolute & indistinctè intelligendos velis, loquuntur de facto & non de possibili, quia de facto certum est ex Scriptura & Fide solum Deum esse æternum, creaturam verò omnem cœpisse in tempore: atque ita rectè & & validè arguunt contra Arium, Filium Dei esse Deum, & non puram creaturam, ex eo quod sit Patri cœternus. Ad illa inconuenientia respondeo negando ea sequi, ex illis enim contradictoriis solæ affirmatiuæ forent veræ; negatiuæ verò falsæ. Et quidem falsa esset illa, Mundus aliquando non fuit, quia tunc productio non commotaret rem antea non fuisse & de nouo cœpisse, illa enim differentia productionis à conseruatione accidentalis solum est competens ipsi prout res facta est in tempore; non essentialis: eadem ergo actio prout esset præcisè emanatio creaturæ à Deo ex nullo præsupposito subiecto., diceretur creatio, conseruatio verò quatenus esset manutentia eiusdem in esse, quæ est distinctio rationis tantum. Hæc similiter, Deus non creauit mundum, falsa esset, quia haberet illam de inesse, Deus non creat mundum; falsam non quidem in instanti temporis fluentis, sed in nunc æternitatis permanenti, in quo sicut de Diuino Verbo verè affirmamus quod nunc generatur, & quod generatum est, & quod in perpetuum generatur, ita & de mundo verè affirmaretur quod nunc creatur, quod creatus est, & quod semper creabitur: quia videlicet sicut æternitas nunquam transit: ita nec generatio aut creatio illi coexistens. Vltima denique esset falsa, quia tunc contraria illa non sese destruerent, Deo vt supponitur ea ab æterno sub eodem summo gradu intensiōis conseruante. Neque hoc foret tunc contra ipsorum natu-

ram , naturale siquidem esset eis in tali statu (etsi alioquin corruptibilibus) durare per infinitum tempus.

Ad tertium respondeo negando ly ex denotare successionem seu prioritatem & posterioritatem inter non esse & esse creaturæ nisi ad summum rationis aut naturæ, quæ locum haberet etsi res esset ab æterno, prius enim intelligeretur secundum id quod habet ab intrinseco & ex se, quod est non esse, quàm secundum id quod ab extrinseco & à Deo, quod est esse.

Ultimum respondeo productionem mundi ab æterno fore liberam Deo, & antequam produceret, intelligendo per hoc prioritatem naturæ, in qua poterat non producere: & dum actu producebat, & postquam produxit, quia quod tunc non posset non producere, est tantum necessitas ex suppositione orta ex ipsa Divina libertate, quæ subinde ipsi non obest.

§. Vnicus.

Statuitur mundum potuisse esse ab æterno etiam quoad successiva.

HÆtenus de æternitate mundi quoad permanentiam: quoad successiva verò.

Dico non repugnare etiam ipsis, per se loquendo, ab æterno esse: licet per accidens aliquibus eorum repugnare queat, (de quo in solutione obiectionum sub finem paragraphi.) Sensus conclusionis non est unumquodque successive in particulari, puta quemlibet motum sigillatim, potuisse absque vlla interruptione esse ab æterno (licet id etiam de circulari motu possibile foret,) sed quod tot motus locales v. g. tot alterationes, tot leonum aut aliorum generationes successive precedere & multiplicari potuerint, & ante quamlibet talem mutationem designa-

bilem fuerit alia , & antè illam alia , & sic in infinitum , quod est totam illarum successiuam collationem fore ab æterno. Sic autem explicata conclusio.

Probatur : quia ex assertione præcedenti non repugnat cœlum fuisse ab æterno productum : ergo nec repugnat quod motus fuerit ab æterno. Probatur consequentia : quia si cœlum esset ab æterno, alterutrum concedendum foret, vel quod ab æterno moueretur, vel quod quiesceret ; Si moueretur , habemus intentum : Si verò quiesceret ; idem : cùm enim quies illa esset priuatio motus in subiecto apto moueri (cœlum enim ab æterno esset ex sua natura mobile. vt pote ens naturale) licet non fuisset de facto motus ille in huiusmodi torpore aut subiecto ab æterno, potuisset tamen esse, in eo siquidem consistit priuatio motus, seu quod idem est, quies priuatiua.

Confirmatur : Si esset aliqua repugnantia quo minus successiua esse possent ab æterno , maxime quia nequeunt intelligi fluxisse sine principio : sed hoc est falsum ; ergo. Minor probatur : quia concipimus tempus imaginarium fluxisse ab æterno sine initio , & sine fine fluxurum ; quid ergo repugnantia est intelligere tempus rerum creatarum verum & reale illi coëxistere , & ita sine initio fluxisse ? Siquidem fluxum temporis veri & realis intelligere possumus cum fundamento in re ad modum fluxus temporis imaginarij.

Confirmatur hoc magis : quia tempus imaginarium est priuatio temporis veri & realis : atqui tempus imaginarium nullum habet initium , sicut spatium : imaginarium nullos concipitur habere limites : ergo potuit verum tempus nullum etiam habere initium, tandiu enim potuit esse forma quandiu eius priuatio quæ aptitudinem ad eam importat.

Nec dicas quòd si ex æternitate aut infinitate temporis imaginarij infertur potuisse dari verum & reale tempus infinitum seu æternum ipsi coëxistens, etiam ex infinitate spatiij imaginarij infertur.

retur dari posse infinitum corpus verum & reale re-
plens huiusmodi spatium. Nam contra est : quia in-
finitas repugnat quantitati permanenti quæ est tota
simul, non verò successivæ, quale est tempus aut du-
ratio ; quia ex hac non sequitur dari reuera infini-
tum actu & simpliciter, sicut ex illa, ut aliàs dixi-
mus. Ex infinitate ergo spatij imaginarij solum in-
ferri valet quod possit dari moles infinita syncate-
gorematicè, id est non tanta quin maior produci
queat.

Obiicies primò : Implicat, id quod includit prius
& posterius, esse ab æterno : omne successivum, seu
motus & tempus includunt prius & posterius, in hoc
enim differunt ab ente permanente quod est totum
simul : ergo. Probatur maior : tum quia æternitas di-
citur duratio rei omninò immutabilis, ergo quod
mensuratur æternitate, est omninò immutabile, sub-
indéque non habet in se prius & posterius, sed est
totum simul : tum quia id quod habet prius & po-
sterius, nec potest esse ab æterno quoad partem po-
steriorem, cum illa præsupponat aliam, æternum ve-
rò nihil prius supponere debeat ; nec quoad partem
priorem, aliàs hæc esse in æternitate per infinitum
tempus antequam posterior adveniret, quod impli-
cat ; ergo nullo modo potest esse ab æterno.

Confirmatur primo : Non potest fieri aut esse ab
æterno corruptio partium motus, sed solum ex tem-
pore : ergo nec ipsarum generatio aut productio ab
æterno esse potuit. Antecedens videtur certum : quia
æternum nihil habet prius se : atqui corruptio par-
tium motus habet aliquid prius, nempe productio-
nem earundem quæ sine dubio prius intelligitur esse
aut produci quàm corrumpi vel desinere : ergo. Con-
sequentia vero non est minùs evidens : si enim partes
motus forent ab æterno, corruptio verò aut desitio
illarum solum ex tempore, oporteret motum illum
aut partes eius durasse per infinitum tempus ante-
quam ex eo aliquid corruptum esset, quod est con-
tra naturam entis successivi.

Confirmatur secundo : quia alias fuissent ab æterno anni, menses, hebdomadæ, dies, horæ : sed hoc implicat. Sequela maioris est evidens : si enim anni v. g. non essent ab æterno, tempus etiam & motus non essent ab æterno, sed incepissent quando incepissent anni. Falsitas vero consequentis videtur aperta : tum quia anni supponunt menses, menses hebdomadas, hebdomadæ dies, &c. ergo nullum eorum potest esse ab æterno, quod enim ab æterno est non supponit aliquid prius : tum quia infinito nequid fieri additio, sed quibusvis annis præcedentibus possunt addi alij sequentes, ergo : tum quia infinitum non est pertransibile, maxime infinitum successivum, si autem anni forent ab æterno, iam pertransitum esset infinitum tempus, ergo.

Pro solutione advertit id quod iam in superioribus innuimus & ex quo tota huius materiæ intelligentia pender, alio modo entia permanentia fore æterna, & alio successiva. Æternitas enim rerum permanentium, putà Solis, leonis, hominis, Angeli, & similium, quæ appellari potest æternitas permanentiæ, consisteret in hoc quod hæc numero res determinatæ fuissent ab æterno : æternitas vero successivorum, putà circulationum cœli aut Solis, generationum leonum, & huiusmodi, sit à effect non in hoc quod hic numero motus, aut hæc Solis circulatio, vel generatio huius determinati leonis fuisset ab æterno, id enim manifestè implicat, cum quilibet determinatus motus supponat prius tempore aut saltem reali instanti ipsum mobile, & quælibet determinata generatio præsupponat ipsum generans nec non materiæ dispositionem antecedentem ; sed in eo quod ante quemlibet determinatum motum fuerit alius & alius in infinitum ; & sic de generationibus, ita ut nunquam devenirent ad primam ; quod est totam circulationem aut generationum successivam collectionem, & non quamlibet illarum in particulari aut divisivè fore ab æterno. Ex his.

Ad objectionem, cuius absolutè posset negari ma-

ior, respondeo distinguendo illam : Implicat illud esse ab æterno æternitate permanentiæ, concedo : successionis, nego : quæ distinctio applicanda est consequentiæ. Ad primam probationem maioris distinguo antecedens : Æternitas vt sic prout analogicè abstrahit à creata, & increata, seu ab æternitate per essentiam & par participationem, nego, de ratione enim eius vt sic est solum quod sit duratio carens principio & fine : Æternitas per essentiam & increata, quæ est duratio ipsius esse Diuini & proprium illius attributum, concedo ; ex quibus faciliè etiam distinguitur consequens, concedendo de eo quod mensuratur æternitate essentiali, negando de eo quod mensuratur æternitate accidentali de qua hîc loquimur, quæ nihil aliud esset quàm ipsum tempus vt non habens actu initium. Ad secundam probationem respondeo illud non fore ab æterno quoad partem posteriorem, nec etiam, quoad priorem aliquam determinatam, vt probat argumentum, hoc enim esset fuisse ab æterno æternitate permanentiæ ; fore tamen ab æterno quoad partem priorem indeterminatam, id est, priorem, & priorem in infinitum, seu quod in idem redit, quoad partes priores & priores, non diuisuè & sigillatim, sed simul pro tota successiua collectione sumptas, quatenus ante quamlibet assignatam aut assignabilem fuissent aliæ & aliæ absque eo quod vnquam perueniri posset ad primam, quod est esse æternum æternitate successionis à parte ante, quemadmodum esse æternum eadem successionis æternitate à parte post, est fore æternum non quoad vnâ aliquam partem posteriorem determinatam, sed indeterminatam, seu secundum partes posteriores & posteriores collectiuè sumptas, ita vt post quamlibet in particulari designabilem subsequantur aliæ & aliæ absque eo quod vnquam deueniatur ad ultimam. Vnde nego consequentiam illam : vel distinguo de æternitate permanentiæ & successionis, vt supra.

Ad primam confirmationem distinguo eodem

modo antecedens, concedendo corruptionem partium motus non potuisse esse ab æterno æternitate permanentiæ, quasi assignari potuisset aliqua determinata corruptio, seu quod idem est, alicuius determinatæ partis desitio quæ semper fuisset; negando de æternitate successionis, potuissent enim ante quamlibet præcedere aliæ & aliæ in infinitum, quod est totam huiusmodi corruptionum collectionem successivam potuisse ab æterno esse, non aliquam determinatè: Quæ distinctio proportionaliter applicanda est consecutioni. Ad probationem antecedentis distinguo minorem, concedendo quamlibet determinatam seu diuisivè sumptam partium motus corruptionem habere aliquid prius, id est, productionem earundem, ut dicitur in argumento; secus si loquamur de tota collectione: si enim omnes collectivè sumantur partium motus corruptiones, implicabit superesse aliquam productionem aut generationem alicuius partis quæ duratione eas præcedat, quia etiam superesset illius partis corruptio, & sic non essent collectæ omnes partium motus corruptiones, ut tamen supponebatur.

Dices: Quamlibet determinatam & diuisivè sumptam corruptionem partis motus præcedit pars illa: ergo & omnes collectivè sumptas præcedunt omnes partes collectivè sumptæ. Respondeo negando consequentiam, quia non valet à diuisis ad coniuncta: sicut si arguas sic: Quamlibet speciem determinatam numeri præcedit alia, prioritate perfectionis, ergo omnes collectivè sumptas: & magis ad propositum, si tempus foret æternum à parte post, sicut in sententia etiam adversariorum esse posset, non valeret hæc consecutio: Post quamlibet designabilem partem motus subsequitur corruptio eius, ergo & post omnes collectivè sumptas: alias enim partes illæ collectivè sumptæ non forent æternæ à parte post, si aliquid eas duratione subsequeretur.

Ad secundam confirmationem respondeo similiter concedendo sequelam de æternitate successionis,

& negando minorem : ad cuius primam probationem respondeo omnes annos diuisiuè & sigillatim sumptos (hoc est quemlibet in particulari acceptum) præsupponere menses, & similiter omnes menses diuisiuè sumptos præsupponere hebdomadas, & sic de alijs ; non tamen omnes annos collectiuè sumptos ; quia tota collectio successiua annorum ambit & includit omnes menses, & tota collectio mensium omnes hebdomadas : vnde sequitur quidem nullum illorum diuisiuè sumptum potuisse esse ab æternis ; non tamen quòd tota successiua collectio non potuerit ab æterno esse seu carere principio.

Ad secundam verò probationem respondeo infinito non posse aliquid addi ex ea parte qua infinitum est ; benè tamen ex alia qua est finitum ex hoc autem quod dicitur tempus esse ab æterno , solum ponitur annos fore infinitos à parte ante , cum quotaret esse semper actu finitos à parte post ; atque ita nihil eis à parte ante addi posset, secus à parte post. Ad tertiam respondeo infinitum non esse pertransibile procedendo versus eam partem qua est infinitum, esse tamen versus illam qua finitum est.

Dices : Non est maior distantia ab hoc instanti vsque in æternum, quàm ab æternitate vsque ad hoc instans : ergo si ab hoc instanti, non posset deueniri ad æternitatem , non posset etiam ab æternitate pertransiri vsque ad hoc instans.

Respondeo negando consequentiam : quia in priori casu fit processus versus eam partem qua tempus est infinitum , in posteriori versus illam qua finem habet.

Obiicies secundò : Implicat mobile aliquod, puta Solem, fuisse ab æterno productum cum suo motu : ergo implicat motum fuisse æternum, seu ipsi mobili coæternum. Probatur antecedens : tum quia mobile debet necessariò antecedere motum, quandoquidem illud habet suum esse in instanti, cum sit ens permanentes, motus vero nequit habere esse in instanti sed post eum sit successiuum : tum quia si Sol foret ab

æterno creatus, fuisset productus in aliquo loco determinato, puta in oriente vel in occidente, in nostro hemisphærio vel in opposito: sed si hoc sit, implicat fuisse productum cum suo motu: ergo. Maior imprimis videtur clara, quia cuilibet determinato corpori debetur locus determinatus, ergo debetur: Soli: minor verò suadetur: Implicat quicuisse in aliquo loco ab æterno, & fuisse motum ab æterno: sed fuisse productum & positum ab æterno in aliquo loco determinato, puta in oriente, est ibi quicuisse ab æterno: ergo. Probatur minor: fuisse enim ab æterno in aliquo loco positum est ibi fuisse semper & sine initio: ergo implicat ab æterno inde fuisse motum.

Respondeo negando antecedens. Ad primam probationem respondeo mobile debere antecedere quemlibet motum sigillatim aut quamlibet eius partem determinatam, non verò totam huiusmodi motuum successivam collectionem: quia videlicet cuilibet parti determinatæ assignabile est instans initiativum, toti verò collectioni non potest assignari instans initiativum, cum antè quodlibet assignabile præcessisset motus. Vnde ad id quod additur respondeo quod sicut non daretur primum instans in quo mobile illud haberet esse, ita nec post quod motus ille immediatè fuerit, & non ante, sed tam mobiliè quàm motus fuisset antè quodlibet instans assignabile. Ad secundam probationem respondeo negando debuisse Solem produci in aliquo loco determinato, sed sed quolibet assignato non fuisset primò positus in illo, sed antea fuisset in alio & alio priori, vel in eodem ratione aliarum partium motus, aut circulationum. Ad probationem illius maioris respondeo cuilibet determinato corpori deberi determinatum locum, id est, aliquod certum spatium in universo, congruum naturæ ipsius, aliisve eiusdem naturæ corporibus commune; & ille locus respectu Solis est spatium ab oriente in occidentem fustum in quo continuò mouetur, non autem deberi ipsi aliquem lo-

cum determinatum, id est intra prædicti spatij limites individualement, cum ab vno loco aut ab vna illius spatij parte continuè transeat in aliam.

Obiicies tertio: Si mundus potuisset esse ab æterno quoad successiva, potuissent generationes esse ab æterno: consequens videtur falsum: ergo. Maior est clara & à nobis admissa, quia non est potior ratio de vno successivo quàm de aliis. Minor verò probatur. Id enim videtur implicare.

Primo ex parte generantis, quod etsi fuisset creatum à Deo ab æterno, non tamen potuisset generare ab æterno, cum non aliter generaret quàm præuiâ alteratione disponendo materiam & in fine illius mutationis expellendo vnâ formam & introducendo aliam, in quo consistit essentialiter generatio, atque ita deberet & ipsum generans & ipsa dispositio præcedere tempore huiusmodi generationem.

Secundo ex parte ipsius generationis aut generationum quæ essent iam transactæ infinitæ, & non essent transactæ infinitæ: essent, quia alioquin non potuissent consumere infinitum tempus quod fluxisset ab æternitate vsque modo: non essent, quia in generationibus leonum v. g. ab hoc ultimo leone modo genito deueniendum esset ad illum primum leonem & leonam quos Deus ab æterno creare debuisset vt alios generarent, subindeque multitudo leonum, atque adeo & generationum ipsorum, finita esset, tum quia illis duobus terminis clausa, leone scilicet primo producto, & leone ultimo genito; tum quia ibi esset prima & vltima generatio: prima, quæ immediatè leone & leonâ à Deo creatis processisset; vltima, quæ hodie v. g. facta fuisset.

Tertio ex parte termini ipsarum generationum, iam enim fuissent geniti infiniti leones, sicque daretur infinitum. Si respondeas fore corruptibiles successivè, ita vt ij qui fuissent actu in rerum natura semper essent in numero finito: contra, quia illa responsio non habet locum saltem in hominibus qui quoad animam sunt immortales & incorruptibiles,

atque adeò superfluitates essent modò infinitæ rationales animæ quod etiam etiam de Angelis conuinci potest potuisset enim Deus quolibet quadrante, quolibet hora, quolibet die, quolibet anno, aut certè (si velis ei hoc concedere) quolibet millesimo anno producere vnum Angelum, nihil enim videtur potuisse imponere Deo necessitatem ad hoc vt à tali creatione abstineret potius quàm à productione aut generatione leonum : ergo cum modò præcessissent infiniti quadrantes, infiniti quoque essent producti Angeli, atque adeò & residui cum immortales sint.

Confirmatur : quia si generationes fuissent ab æterno, daretur processus in infinitum in generantibus, siquidem nunquam deueniretur ad primum consequens est falsum, alias enim ruerent demonstrationes quibus probat Aristoteles deueniendum esse ad vnum primum motorem immobilem ex eo quòd in causis efficientibus aut mouentibus non sit abire in infinitum : ergo, &c.

Ad obiectionem concedo maiorem indefinitè sumptam, & nego minorem : ad cuius probationem respondeo id ex nullo illorum capitum implicare.

Non primò ex parte generantis, quòd reipsa genuisset ab æterno : & quamuis generans & materiæ præparatio vel alteratio antecedere debeant tempore quamlibet generationem determinatam, non tamen omnes collectiue : nam sicut verificaretur quòd ante quodlibet tempus designabile præcessisset generans, & ante quamlibet materiæ dispositionem præcessisset alia, & ante hanc rursus alia, & sic in infinitam ; ita & de generatione idem verum esset.

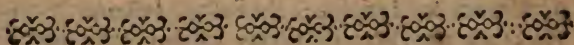
Nec secundò ex parte generationum quæ reuera forent infinitæ : quamuis enim semper daretur vltima, & subindè vltimus leo genitus, non tamen prima aut primus leo genitus, sed ante quemlibet leonem determinatum fuisset genitus alius, & subinde ante quamlibet designabilem generationem præcessisset alia, & ante hanc rursus alia in infinitum : vn-

de nego multitudinem illam clausam fore termino à parte ante, leo enim à Deo creatus non clauderet illam cum foret extra illam leonum genitorum multitudinem; nec diceretur primus positivè, quasi præcessisset duratione totam collectionem, aut assignari posset secundus quem ante omnes alios genuisset, sed solum negativè, quatenus ante illum nullus alius præcessisset: unde ad id quod additur nego assignari posse aliquam determinatam generationem quæ immediate, id est, primò & ante omnes alias processisset à leone & leona à Deo creatis, cum ante quamlibet assignabilem processissent ab iisdem aliæ & aliæ in infinitum: unde illi duo leones infinitos generassent, & quemlibet illius infinitatis genuissent immediate quidem immediatione causæ, quatenus inter ipsos generantes & genitum non mediasset alia causa; sed non immediate immediatione alterius generationis, cum ante quamlibet præcessisset & mediasset alia & alia ut dictum est.

Nec tertio ex parte temini, non enim sequeretur fore unquam infinitam leonum multitudinem, sed semper actu finitam, ut rectè in obiectione respondetur: & ad replicam ibi factam respondeo quòd vel Deus producendo novas animas aut Angelos quolibet die, mense, &c. destrueret alios iam productos, ut sic in iis quoque haberet locum responsio illa quòd scilicet nunquam essent infiniti actu secundum multitudinem, sed finiti: vel quòd ob istud speciale inconueniens sequeretur, dari videlicet infinitum actu, generationes humanæ Angelorumque productiones successivæ non potuissent fieri ab æterno: & ob hanc causam addidi in conclusione illa verba, *per se loquendo, &c.* ut innuerem omnia quidem entia successiva omnesque rerum generationes aut productiones potuisse successivè fieri ab æterno, quantum est ex ratione entis successivi cui ut tali non repugnet, esse tamen aliqua quibus per accidens & ex alio capite id repugnare possit.

Ad confirmationem respondeo in agentibus qui-

dem per se subordinatis, quæ scilicet in causando dependent necessario ab actuali superiorum agentium influxu, repugnare processum in infinitum, tunc quia ut omnia illa agentia actu agerent & influerent deberet dari actua parte rei omnis illa infinita agentium multitudo: tum quia cum infinitum sit impenetrabile, non posset virtus aut influxus infinitorum agentium superiorum unquam peruenire ad ultimum & immediatum agens, atque ita nunquam ageret: & in hac impossibilitate processum in infinitum in causis per se subordinatis fundantur demonstrationes illæ Aristotelicæ. At vero in agentibus per accidens tantum subordinatis, quæ scilicet in causando non dependent necessario ab actuali influxu superiorum, sed quoad hoc per accidens est quod præcesserint, omnino possibilis est processum ille in infinitum, quia in isto cessant inconuenientia quæ sequuntur ex alio. Subordinatio autem illa leonum generantium est tantum subodinatior per accidens & non per se ut constat: atque ita nullum foret inconueniens dari in illa processum in infinitum.



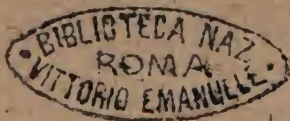
SECTIO II.

Utrum mundus de facto fuerit ab æterno.

DIco mundum de facto non fuisse ab æterno productum, sed de nouo cœpisse. Hæc conclusio est de fide, nam Genesis primo dicitur quod. *In principio creauit Deus cœlum & terram:* ubi ly in principio, iuxta communem Patrum interpretationem idem est ac initio temporis. Quod etiam Moyses in toto decursu illius capitis aperte indicat dum

ait factum esse diem primum, secundum, tertium, &c. quod verum non esset, si mundus creatus fuisset ab æterno, neque enim in æternitate est primus aut secundus dies. Idem probatur ex illo Prouerb. 8. vbi Sapientia æterna sic loquitur: Dominus possedit me in initio viarum suarum antequam quicquam faceret à principio, priusquam montes fierent aut formaretur terra & orbis. Item ex illo Ioan. 17. Clarifica me Pater claritate quam habui priusquam mundus fieret.

Potest autem probari insuper conclusio quibusdam congruentiis. Conueniens enim fuit mundum non creari ab æterno, sed in tempore: tum vt creaturæ non essent æquales Deo in duratione, & sic magis reluceret Diuina æternitas: tum vt ostenderetur Dei independentia à creaturis, sine quibus potuerit esse per æternitatem, nec non libertas quâ eas produxit quando voluit, si enim ab æterno eas creasset, dubitassent forte homines num ex necessitate potius quam ex libertate id præstitisset. Nec alias efficaciores rationes pro nostra conclusione asserre possumus: creatio enim mundi nedum quoad substantiam operis, sed etiam quoad circumstantiam temporis quo facta est, omnino à libera Dei voluntate pendet: quæ vero sic pendet à libertate, non possunt ratione naturali demonstrari, sed vel ipsâ operis exhibitione nobis innotescunt, vel certe diuina reuelatione si à sensibus fuerint remota, vt est mundi creatio: atque ita eam non ab æterno sed in tempore fuisse factam nulla efficaci ratione physicâ conuinci potest, sed diuina auctoritate & Scriptura testante indubitanter tenendum. Ex quibus habes non esse mirum si Aristoteles in hac materia errauerit existimando mundum de facto fuisse ab æterno (quamuis id non assertiuè sed opinatiuè duntaxat ab eo dictum fuisse probabilius sit:) quandoquidem hac in re nihil certi haberi potest nisi solo lumine Diuinæ reuelationis & fidei quâ nobis oppositum constat: Aristoteles vero hoc lumine miserabiliter caruit.



Obiicies cum illo : idem eodem modo se habens semper facit idem : cum igitur primus motor idem semper atque immutabilis sit , vel semper motum edidit , vel nunquam : hoc posterius est apertè falsum : ergo prius verum : ergo semper fuit motus , subindèque & tempus quod est ipsius motus mensura : atque adeò & mundus æternus fuit.

Confirmatur primò : positâ causâ sufficienti ponitur effectus : sicut posito Sole statim sequitur illuminatio : sed Deus est ab æterno sufficiens causa productiva mundi : ergo ab æterno est productus mundus. Et eodem modo à fortiori argui potest de actione , eâ enim positâ clarum videtur poni & effectum : sed actio creativa mundi (quæ nihil aliud est quàm actus Diuini intellectus & voluntatis , proindèque ipsam et Dei substantia) est æterna : ergo & mundus æternus erit.

Confirmatur secundò : quia Deus cum sit summum bonum , debet summè se communicare , bonum siquidem est sui diffusivum , vt ait D. Dionysius , & tantò magis quantò maius est : sed communicatio facta ab æterno maior esset quàm in tempore : ergo , &c.

Ad obiectionem respondeo idem eodem modo se habens semper facere idem si operetur necessitate naturæ. Deus autem non operatur sic in productione creaturarum , sed liberè.

Ad primam confirmationem respondeo similiter maiorem esse veram de causa naturali & naturaliter operante (qualis est Sol :) falsam de libera (qualis est Deus) hæc si quidem agit quando vult. Ad id quod additur de actione , eodem etiam modo respondeo verum illud esse de actione naturali , non de libera quæ est productio effectus non statim atque ponitur ipsa actio , sed pro tempore quo vult : talis autem est actio creativa.

Ad secundam respondeo de ratione summi boni esse quòd sit summè & omnibus modis possibilibus communicativum in actu primo : in actu verò secun-

do, prout per suam infinitam sapientiam magis expedire iudicauerit : vnde quia conuenientius iudicauit sese in tempore communicare, ob rationes à nobis adductas, quàm ab æterno, ideò hunc modum communicationis elegit.

Obiicies secundò : Ante quemlibet motum datur alius motus, & similiter ante quodlibet tempus fuit aliud tempus : ergo motus & tempus de facto fuere ab æterno. Probatur antecedens : nam ante quemlibet motum est mobile : illud autem mobile factum est per aliquam actionem aut generationem quæ motus est : ergo ante quemlibet motum est motus. Item quolibet assignato tempore de illo verum est dicere quod antea non erat : sed ly antea denotat tempus prius : ergo antea quodlibet tempus datur aliud tempus, sicque in infinitum.

Respondeo negando antecedens. Ad probationem primæ partis dico non quodlibet mobile factum fuisse per motum aut generationem ; sed multa, vt cælos & elementa, per creationem, quæ motus non est cum non fiat ex subiecto præsupposito. Ad probationem secundæ partis respondeo ly antea designare tempus vel verum & reale, vel imaginarium quod concedimus semper fuisse suo modo, sicut spatium imaginarium, non verò tempus reale de quo hic agitur.

Quæres primò vtrum vnica die vel pluribus mundum Deus condiderit.

Respondeo condidisse ipsum sex diebus, & die septima quiesuisse, vt dicitur initio Geneseos : vnde etiam septima illa dies appellata est dies sabbati, id est requiei, & ante Christum passum semper solemnibus habita, iuxta præceptum quod habetur Exod. 20. *Memento vt diem sabbati sanctifices* : modò verò apud nos celebratur dies altera sabbato immediate succedens ob Christi videlicet resurrectionem quæ ea die contingit. Ex quibus inferes opus creationis vniuersi, quod consistit in productione cæli & terræ (cætera enim ad opus distinctionis & ornatus spe-

Etant) contigisse ea die quæ nunc est Dominica, cum ab ea ad sabbatum numerentur septem dies. & Deus dicatur quiescisse die à creatione cœli & terræ septimo.

Dices : Ecclesiastici 18. habetur, *Qui vivit in æternum creavit omnia simul* : ergo non sex diebus ; sed vnico instanti creatus fuit mundus. Propter hunc locum sensit D. Augustinus totum vniuersum vnico instanti fuisse productum , per sex dies quibus initio Geneseos legitur Deus fecisse cuncta, intelligens non sex dies phyticos & corporeos, sed sex dies spirituales , aut potius vnâ diem spiritualement seu intellectualem, scilicet cognitionem angelicam (vespertinam & matutinam) sex rerum generibus præsentatam : ita vt dicatur Deus vnum quodque opus fecisse in aliqua die , quatenus illud impressit menti angelicæ : & quamuis omnia ei simul impresserit , sicut & omnia simul produxit iuxta hanc opinionem ; possitque angelus multa simul cognoscere , subindeque non distinguantur huiusmodi dies secundum successionem cognitionis angelicæ, sicut , nec secundum successionem productionis rerum (in hac sententia) distinguuntur tamen secundum naturalem ordinem cognitorum. Vocat autem Augustinus cognitionem vespertinam , illam quâ angelus cognouit res in seipsis, quæ est obscurior , matutinam verò quâ eas cognouit in Verbo , quæ est clarior : vnde cum dicitur in Genesi , factum est vespere & mane dies primus , sensus est ex cognitione matutina & vespertina primi Diuini operis factum esse primum diem (supple spiritualement :) & sic de aliis. Quod autem cognitio angelica conuenienter appelletur dies , ex eo probat idem sanctus Doctor quod lux quæ est causa diei, dicitur etiam & maxime de spiritualibus , vnde dicitur Deus habitare lucem inaccessibilem suæ diuinitatis. Iuxta mentem ergo D. Aug. Deus in principio & ante omnem diem omnia vno instanti produxit , id est , & naturam spiritualement , quam sub nomine cœli intelligit, cum dicitur , *In principio creauit Deus cælum;*

& corpoream, quam intelligit sub nomine terræ, cum additur, & terram: ordo autem ille rerum qui ibi describitur, non ad successionem productionis rerum referendus est, sed ad angelicam cognitionem de ipsis operibus formatam. Motiua autem huius opinionis sunt, imprimis locus ille Ecclesiastici citatus: præterea id quod habetur in primo capite Geneseos, Solem scilicet fuisse quarta die productum; quod argumento est nomine dierum non intelligi ibi dies phylicos & vsitatos qui Solis cursu peraguntur, quomodo enim peracti fuissent tres primi dies? Vnde ipse Sanctus Augustinus consequenter nomine lucis quæ dicitur facta prima die, non intelligit lucem corporalem quæ tres primos dies distinxerit, sed spiritualem, id est, naturam angelicam quæ dicitur facta tunc non in seipsa, cum iuxta hanc sententiam ante omnem diem producta fuerit, sed in ipsis mentibus angelicis per species aut cognitionem, quam de ipsa formant, quæ efficit primum diem: vnde quando dicitur Deus diuississe lucem à tenebris, intelligit Diuus Augustinus per lucem angelos bonos, per tenebras malos.

Verum quamuis hæc Diui August. interpretatio sit venerationi habenda, standum tamen magis est communi omnium aliorum Doctorum & Patrum sensui, qui ad literam intelligunt productionem vniuersi sex veris & realibus diebus per lucem prima die (vt dicitur initio Geneseos) factam descriptis. Vnde.

Ad illud Eccles. respondeo cum Diuo Thoma 1. p. q. 74. ad 2. Deum reuera creasse omnia simul, quia cælum duntaxat & terram, quæ simul facta sunt, produxit per creationem (intelligendo sub nomine cæli tum corpora cælestia, tum angelos qui in empyreo cælo producti sunt; & sub nomine terræ omnia elementa;) cætera verò produxit ex aliis præsuppositis, atque ita non per creationem.

Ad illud vero quod dicitur de Sole respondeo ipsam prima die cum cæteris corporibus cælestibus fuisse productum, & suo cursu peregisse tres illos

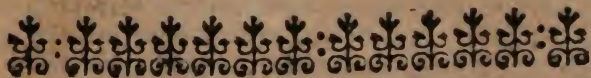
dies, sicut & sequentes subinde peregit. Quod vero dicitur productus quarto die cum aliis luminaribus, intelligendum est non quoad substantiam, sed quoad distinctionem dierum & noctium, temporum & annorum; quoad distinctionem, inquam, illorum, non communem, quam facit motus diurnus cœli, cum quo proinde distinctio illa incepit prima die, sed specialem, secundum quam dies est calidior die, tempus tempore, & annus anno, quæ distinctio causatur per speciales stellarum motus qui possunt intelligi quarta die cœpisse. Ita Diuus Thomas 1. p. q. 70. art. 2.

Quæres secundo quantum temporis effluxerit à creatione mundi.

Respondeo, hoc anno in quo viuimus 1651. computato, effluxisse à mundi creatione sex mille octingentos quinquaginta annos. Quod constat ex numero annorum qui ab orbe condito vsque ad Christi aduentum computantur, videlicet quinquies mille centum nonaginta nouem: quibus addendo numerum mille sexcentorum vnus & quinquaginta qui à Christi natiuitate vsque modo elapsi sunt, fit prædictus numerus 6850. Effluxisse vero à mundi creatione vsque ad Christi aduentum. numerum illum 5199. annorum, constat ex omnibus mundi chronologiis, & ex ipsis Ecclesiasticis tabulis 25. Decembris Christi natiuitatem cum omnibus temporum, & ætatum mundi circumstantiis describentibus & annunciantibus, his verbis.

¶ Anno (inquit martyrologium die supradicta) à creatione mundi, quando in principio Deus creauit calum & terram, quinquies millesimo centesimo nonagesimo nono: Adiluxio vero anno bis millesimo nonagesimo quinquagesimo septimo: A natiuitate Abraham anno bis millesimo quintrodecimo: A Moÿse & egressu populi Israël de AEgypto unno millesimo quingentesimo decimo: Ad unctiōem David in Regem anno millesimo trigesimo secundo: Hebdomada sexagesima quinta iuxta Danielis Prophetiam: Olympiade

centesima nonagesima quarta : Ab urbe Roma condita
anno septingentesimo quinquagesimo secundo : anno
Imperij Octavianij Augusti quadregesimo secundo : toto
orbe in pace composito : sexta mundi aetate : Iesus
Christus aeternus Deus aeternique Patris Filius mun-
dum volens suo piissimo aduentu consecrare, de Spiritu
sancto conceptus, novemque post conceptionem decur-
sis mensibus in Bethlehem Iuda nascitur ex Maria
Virgine factus homo. Ex quibus patet id quod supra.



SECTIO III.

*Vtrum mundus futurus sit aeternus à
parte post.*

Dico primò : posset mundus in eo statu quo ha-
tænus perseveravit, durare in æternum cum
solo Dei concursu ordinario. Ita communiter Philo-
sophi. Sensus est posse ipsum uniuersum prout est
aggregatio tam corporum cælestium & elemento-
rum, quàm mixtorum quæ continuò generantur &
intereunt, perpetuò durare Deo solum suum con-
cursum solitum præbente.

Probatür : quia Deo continuante suum ordinarium
concursum, continuarentur per totam æternitatem
motus cælorum (qui aliunde quoad substantiam in-
corruptibiles sunt ex natura sua) proindeque & re-
rum sublunarium generationes fierent perpetuò sicut
modò atque ita omnia in perpetuum perseverarent
sicut hætenus perseverarunt.

Obiicies : Non esset duraturus in perpetuum à
parte post mundus, si paulatim peritura essent rerum
species : atqui sic est, ut de specie humana probari

posse videtur: tum ex hominum ætate & vitæ periodo quæ in dies breuior fit, cum enim priscis mundi temporibus vsque ad sexcentesium, octingentesimum, nongentesimum & ultra viuerent annum, modo vix septuagesimum, octogesimum aut nonagesimum attingunt, & paucissimi centesium; igitur successu temporum & sæculorum ita minueretur vitæ hominum periodus, vt tandem nihil illius remaneret, tum ex eorundem hominum statura, quæ etiam in dies minuitur, cum portentosa esset mundi nascentis exordio; proindeque adeo exigua fieret tandem labentibus pluribus & pluribus sæculis, vt ad animam rationalem non sufficeret, habet enim homo sicut & alia suum minimum quod sic, vt alias vidimus.

Respondeo negando minorem. Ad probationem respondeo negando etiam. Et in primis quantum ad ætatem, colligitur ex ipsa etiam scriptura, Psal. 85. *Dies annorum nostrorum in ipsis septuaginta anni, si autem in potentatibus octoginta anni & amplius eorum labor & dolor.* Ex quibus constat à tempore ipsius Dauidis non esse abbreviatam hominum ætatem vsque ad illud tempus, quod argumento est non abbreviari paulatim successu temporum aut sæculorum; quod idem de statura sentiendum, nec vlla est ratio quæ oppositum suadeat: quod enim de portentosa illorum priscorum hominum statura dicitur, negamus etiam communiter in omnibus ita fuisse quamuis in pluribus vtrumque concedamus, quod scilicet multò magis quàm modo soleat, creuerint, vt longè diutiùs vixerint: idque ex specialibus causis: primò scilicet ex optima primorum parentum, ex quibus immediatius originem duxerunt, complexionem, quippe immediatè à Deo fabricatà: secundò ex magnatùm medicinæ tum astrologiæ hominum illius temporis peritia, quâ & vtilia vitæ quærere, & nociua vitare sciebant: tertio ex terræ fecunditate, quæ cum primò excolitur, fecundissimos fœtus producit: quarto ex benigniori fortè astrorum aspectu; quinto & maximè ex speciali providentia auctoris naturæ,

qui adeo diuturnā vitam & complexionem robustam hominibus illius sæculi concessit, ut sic (non obstante quòd non ita plures essent) speciem humanam propagare valerent. Illis verò causis cessantibus non est mirum si statura hominum & præcipue vitæ periodus fuerit diminuta.

Dico secundò : De facto tamen mundus in eo statu in quo nunc est, non est in æternum duraturus. Est de fide.

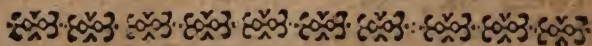
Probaturn : quia in die iudicij cessabit motus cælorum, iuxta illud Isai. 66. Non occidet ultra Sol nec Luna minuetur : & illud Psal. 101. Ipsi supple, cæli) peribunt : tu autem permanes : quod necessariò intelligi debet de cælis quoad motum & influentias qua in hæc inferiora mittunt (nam certum est cælos non esse perituros quoad substantiam, cum sint incorruptibiles :) atque adeo cessabunt etiam omnes rerum sublunarium generationes quæ absque cælorum motu & influentiis continuari non possunt, & consequenter mixta etiam peribunt quæ sine continuis generationibus perseverare nequeunt, cum sint corruptibilia, peribunt, inquam, igne illo vniuersi conflagratorio consumpta. Et ratio horum est, quia tunc completus erit numerus electorum, ad quem perficiendum complendumque motus cælorum rerumque inferiorum mutationes ac generationes, præsertim hominum, tanquam ad finem ordinabantur.

Ex quibus habes post diem iudicij non fore amplius tempus, iuxta iuxta illud Apocalipsis, iuravit (Angelus) per viventem in sæcula sæculorum, quia tempus non erit amplius. Et ratio est quia cessante motu cæli cessabit eius duratio quæ est ipsum tempus.

Dico tertio mundum esse duraturum post diem iudicij & in perpetuum quoad cælos & elementa, sub alio statu perfectiori.

Probaturn : quia corpora cælestia sunt naturā suā incorruptibilia, ut videbimus, atque, adeo in æternum durare & conservari postulant. Elementa etiam

non sunt corruptibilia quoad tota, licet quoad partes sese mutuo destruant : sed tunc Deus mutuas eorum in sese actiones contrarias temperabit. Quod etiam hæc omnia perseveratura sint sub alio statu accidentaliter perfectiori, probatur : quia elementa igne illo, quo vniuersum conflagrabit, prius purgabuntur, vt patet ex 2. Per. 3. ex qua conflagratione puriora euadent : cœli etiam noua perfectione donabuntur : quod totum suadetur ex illo Isa. 65. *Eccce ego creo celos novos & terram nouam.* Ita autem perficientur cœli & sydera, vt vniuscuiusque lux augenda sit pro dignitate eius, iuxta eiusdem Prophetæ vaticinium. Et erit (inquit) lux Lunæ sicut lux Solis, & lux Solis erit septemplex sicut lux septem dierum. Ex omnibus autem mixtis soli homines in æternum perseverabunt propter animæ rationalis immortalitatem, ratione cuius omnes in extremo die suscitabuntur resurgentque, alii quidem in gloriam, alii vero in gehennam, iuxta merita aut demerita vniuscuiusque.



SECTIO IV.

De unitate & perfectione mundi.

DIco primo vnicum tantum esse mundum, plures tamen potuisse & posse à Deo produci in infinitum syncategorematicè.

Prima pars est omnino certa, & ferè de fide ex illo Ioan. 1. Mundus per ipsum factus est : vbi non nisi vnus mundus dicitur à Deo productus : vnde qui plures de facto productos assereret, temerarius foret. Et quamuis non superant physicæ efficacis rationes quæ mundi unitatem conuincant, non desunt tamen ad hoc plures congruentiæ. Vna est quæ sumi-

tur ex vnitāte Opificis : cōueniens enim fuit, vt vnus vnus produceret, iuxta illud Trismegisti, Monas genuit Monadem, & in se suum reflexit ardorem : hoc est : Vnitas, quæ est Deus, produxit vnitatem, id est vnum mundum, propter sui ipsius amorem. Debit enim mundus sua vnitāte repræsentare nobis vnitatem Conditoris, nam si plures fuissent producti, plures etiam fortè crederentur Opifices. Alia sumitur ex ipsa mundi huius perfectione, ad quam conueniens est quod omnia in se comprehendat, & compactus constitutusque sit ex omnibus rebus à Deo creatis. Quod vero absolute sint possibiles plures mundi in infinitum syncategorematicè, quæ est

Secundā pars conclusionis, constat ex eo quod nulla afferri potest ratio implicantiæ, siue ex parte ipsorum mundorum, siue ex parte Dei.

Obiicies : Nomen vniuersi complectitur suo ambitu quidquid vsquam est : ergo non potest esse nisi vnum.

Confirmatur : quia omnia elementa habent suum centrum : ergo non possunt dari alia ab iis quæ hoc vniuersum corporeum componunt ; illa enim si darentur connaturaliter tenderent ad idem centrum ad quod inclinantur ista.

Ad obiectionem respondeo vniuersum dupliciter accipi posse : primo pro rerum omnium quæ vsquam sunt vniuersitate ; & in hoc sensu concedimus non posse esse nisi vnum, vt est euident : secundo pro vniuersitate earum quæ ad vnius mundi integri constitutionem & perfectionem requiruntur & sufficiunt ; & hoc pacto dicimus posse esse plura vniuersa instar huius quod de facto est.

Ad confirmationem respondeo elementum quodlibet tendere & confluere in proprium centrum, puta terram in medium vniuersi cuius est pars : centrum autem eorum quæ aliud vniuersum componerent, esset aliud à centro istorum.

Dico 2. Mundum hunc esse perfectum : posse tamen produci alios perfectiores & perfectiores.

Prima pars est euidens, primo ex illo Deuter. 32. Dei perfecta sunt opera. Secundò, quia perfectum dicitur illud cui nihil deest in suo genere: atqui mundo nihil deest in suo genere & ad rationem vniuersi requisitum: ergo. Probatur minor: tria enim sunt ad rationem & pulchritudinem vniuersi potissimum requisita, quæ in hoc mundo mirificè relucent, nempe singularum rerum ex quibus componitur absolutio seu perfectio, naturarum distinctio & varietas, & partium ordo. Primum relucet in hoc quod vnaquæque res creata habet suam perfectionem, tum essentialem, sine qua esse non potest; tum accidentalem quæ ab essentia emanat; tum aduentitiam quæ etsi mutationem subeat amitti tamen omnino non potest. Secundum, in hoc quòd omnes, essendi gradus in mundo reperiuntur, videlicet esse, viuere, & intelligere; item omnia rerum genera in quæ ens primò diuiditur, & sub quolibet genere innumera species in quibus mira cernitur varietas & inæqualitas. Tertium, in hoc quòd sicut milites ad se vicissim & ad ducem exercitus, ita vniuersi partes ad se & ad vnum principium Deum ordinantur; ad Deum, inquam, vt ad principium vel causam tum efficientem, tum exemplarem, tum finalem, qua de causa res omnes dicuntur à Deo creatæ in modo, specie, & ordine, quatenus ab ipso vt à causa efficiente habent esse certo modo & limitatione tributum; in specie, quatenus ab ipso vt ab exemplari habent esse specificum & formatum; in ordine, quatenus indidit ipsis inclinationem ad bonum & finem vnicuique proprium: vnde & Sap. ij. dicuntur omnia facta in numero pondere & mensura; numero denotante speciem (cò quòd species sunt sicut numeri, vt ait Aristoteles, quantum ad hoc scilicet quod est in indivisibili consistere, ita vt minimâ additione vel deductione varientur;) pondere ordinem designante aut inclinationem in proprium bonum vt in centrum; & mensura significante modum, vt pote quæ rem modificat & coercet. Ad se verò inuicem ordi-

nem habent partes vniuersi, inprimis quoad locum & sedem in vniuerso vt patet in corporibus cœlestibus & elementis: & deinde quatenus aliæ aliis subordinantur, siquidem inferiora corpora reguntur per superiora, & superiora mouentur à substantiis spiritualibus, & inter has inferiores à superioribus illuminantur & perficiuntur.

Secunda pars conclusionis est certa: quia ex doctrina tertij libri Physic. potest Deus quocunque effectu producto alios perfectiores & perfectiores in infinitum syncategorematicè producere, aliàs eius potentia & virtus limites haberet quos non posset transilire: ergo, &c.

Obiicies: Vniuerso deest pulchritudo, cum in eo sint multa indecora & fœda, vt monstra, scelera, & huiusmodi: deest ordo cum desit pax quæ est tranquillitas ordinis, nam non solum elementa sed & alia quàmplura inter se pugnant: item desiderantur in eo quædam, quædam redundant: desiderari enim videntur alij gradus essendi qui in thesauris diuinis continentur, desiderantur & multæ species quæ vel per vim causarum creatarum denuo excitari possent, & aliæ quæ à Deo possent creari, iis etiam quæ modo sunt perfectiores: redundant vero multa indiuidua, cum species, quæ solæ per se spectant ad perfectionem vniuersi, in paucioribus conseruari possent; redundant & plures species animantium, putà vermium & id genus aliorum, quæ etiam vt plurimum noxia sunt. Ergo vniuersum non est perfectum, ad perfectionem enim pertinet pulchritudo & ordo, item quòd nihil desideretur nihilque redundet.

Confirmatur: Omne totum vndique perfectum constare debet ex optimis, si enim ex melioribus constare posset non esset omnino perfectum: sed vniuersum non constat ex optimis, alia enim sunt in eo magis, alia minus bona.: ergo.

Ad obiectionem nego antecedens quoad omnes partes. Ad probationem primæ respondeo monstra &

peccata, licet habeant deformitatem in se, facere tamen ad vniuersitatis elegantiam, quatenus ex eorum comparatione alia pulchriora apparent, & virtutum splendor magis ex oppositione vitiorum enitet. Ad probationem secundæ respondeo huiusmodi pugnam, quamuis tranquillitatem aliquantulum impediat, non tamen ordinem tollere, quia & ipse ordo naturæ ita postulat. Ad probationem tertiæ nego vllum desiderari essendi gradum, nam præter supradictos tres qui in vniuerso de facto reperiuntur, nullus alius excogitari potest: id verò quod additur de speciebus, solum probat hunc mundum posse perfectiorem reddi, non tamen ostendit aliquam in eo perfectionem debitam desiderari. Ad probationem quartæ respondeo negando suppositum, nempe naturam producere indiuidua tantum ob specierum conseruationem, sed etiam vt vniuersum iis locupletetur, vnde secundario ad perfectionem ipsius vniuersi spectant: illa verò animalia quantumuis prima facie inutilia aut pernicioſa appareant, reuera tamen aliquid commodi & vtilitatis hominibus afferunt si iis congruè & sapienter vtantur: quadrifariam verò hominibus esse comoda docet D. Augustin. lib. 3. de Genesi ad literam, videlicet quia ipsum pœnaliter lædunt, aut salubriter exercent aut vtiliter probant, aut ignoranter doceant, inquit Doctor Sanctus.

Ad confirmationem distinguo maiorem: Ex optimis absolutè & in se, nego, si enim quælibet pars animalis v. g. esset æqualis dignitatis cum oculo, non resultaret inde perfectio animalis: Ex optimis respectiue, id est, ex partibus ad constituendum optimum idoneis, concedo, tales verò sunt partes vniuersi.



IN SECVNDVM

Librum de Cælo.

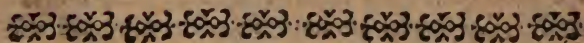
DISPUTATIO VNICA,

Ordine II.

De mundo cælesti.

SECV

De cælo ipso.



SECTIO I.

De natura Cæli.

CŒlum sumitur hîc in sua propria significatione, quatenus est quintum corpus simplex supra quatuor elementa constitutum : simplex dico prout ly simplex distinguitur contra mixtum quod ex simplicibus seu elementis, virtualiter saltem in eo existentibus (vt aliàs ostendetur) concrescit ; non prout distinguitur contra compositum ex materia &

forma ex quibus cœlum etiam constare inferius probabimus.

Esse autem huiusmodi quintum corpus concedendum, præter Scripturam quæ ipsum astruit docens in principio creasse Deum cœlum & terram, & præter ipsorum oculorum testimonium qui cernunt corpus quoddam, in quo altra visuntur, supra nos volui & rotari; probatur insuper ab Aristotele lib. i. huius operis, ex eo quod cum tres sint motus simplices, nempe motus à centro seu medio vniuersi, motus ad centrum, & motus circa centrum seu circularis, denturque simplicia corpora quibus duo primi sunt connaturales, scilicet terra & aqua (quibus connaturalis est motus ad centrum, terræ quidem ad centrum vsque, aquæ citrà, licet vltèrius progressura esset si vacui periculum vrgeret, vel infra inueniret aërem aut ignem quibus tanquam nobilioribus semper subesse petit;) aër & ignis (quibus à natura competit motus à centro, igni quidem vsque ad circumferentiam concavam cœli, aëri verò intia eam) admittendum consequenter est aliud simplex corpus cui connaturalis sit tertius ille motus simplex, hoc est, circularis, cum nulli prædictorum connaturalis esse queat, aliàs cum vnumquodque illorum connaturalem sibi habeat motum rectum à centro vel ad centrum, vt diximus, iam vni & eidem corpori simplici connaturalis esset duplex motus, quod dici nequit: sicut enim vnusquisque motus seu latio simplex vni duntaxat corpori simplici connaturaliter debetur, ita vicè versa vnum corpus simplex vnā duntaxat lationem aut motum connaturaliter exposcit: aliàs cum motus per se ordinetur ad locum, idem corpus simplex ad diuersa ferretur loca, & contra diuersa simplicia corpora ad eundem locum sicque ordo vniuersi turbaretur. Et ratio radicalis, cur scilicet vni corpori simplici vnicus motus simplex connaturalis esse queat, est quia motus sequitur formam, atque adeo vnā simplicem formā vnus simplex motus, sicut mixtā mixtus, hoc est ex sim-

plicibus compositus (qualis est motus obliquus v.g.)
Ex his ergo consequitur dari huiusmodi quintum
corpus, hoc est cœlum. De quo in primis quæritur
verum sit simplex, nedum prout simplex distinguitur
contra mixtum, quod iam determinatum relinqui-
tur, sed etiam prout distinguitur contra id quod
est ex materia & forma compositum. Ad quod res-
pondendo.

Dico primò cœlum esse compositum ex materia
& forma. Est contra Auerroëm & Durandum asse-
rentes cœlum esse corpus simplex, nempe formam
aliquam per se subsistentem absque materia, sola
quantitate præditam.

Probatur tamen conclusio: quia cœlum est cor-
pus, vt constat, siquidem habet quantitatem quæ
est propria corporis affectio: ergo habet materiam;
quod enim caret materia, spirituale est; siquidem
immateriale & spirituale idem sunt: atqui non con-
stat solâ materiâ, cum hæc sit pura potentia receptiua
formæ substantialis sine qua non potest existere: ergo
constat materiâ & formâ.

Confirmatur contra auctores nominatos: quia
formæ separatae à materia & per se subsistentes sunt
imateriales & incorporeæ, vt ex ipsis terminis
constat: cœlum autem est materiale & corporeum:
ergo non est forma separata à materia, sed quid ex
utraque coalescens.

Obiicies: Si in cœlo esset materia, posset cor-
rumpi: sed non potest, vt dicemus conclusione se-
quenti: ergo. Probatur maior: quia materia etsi sit
incorruptibilis: est tamen radix corruptionis totius,
vt diximus lib. 1. Physic. quatenus scilicet est pura
potentia indifferens ad omnes formas, vnde oritur
quod quando habet vnâ potest eam amittere &
aliâ recipere in quo consistit corruptio.

Respondeo negando sequelam maioris. Ad proba-
tionem respondeo materiam quidem sublunarem esse
radicem corruptionis, non verò cœlestem, quia etsi

pura potentia, non tamen indifferens sed determinata ad hanc numero formam quæ omnino satiat eius appetitum & potentialitatem : vnde ex hoc potius comprobabimus cœli incorruptibilitatem conclusionem sequenti quâ assertivè.

Dico secundò cœlos esse incorruptibiles. Pro intelligentia nota incorruptibile sumi dupliciter : primò pro eo quòd est omnino indefectibile tam ab intrinseco quàm ab extrinseco, qualis est Solus Deus : secundò pro eo quod solum ab intrinseco non est defectibile, quia scilicet non habet in se principia corruptionis, hoc est, qualitates contrarias, quæ agendo in se inuicem, mutuòque sese destruendo dispositionem denique corrumpunt ad conservationem totius necessariam, sicque totum ipsum dissoluunt ; & in hoc sensu asserit conclusio cœlos esse incorruptibiles, quamvis à principio extrinseco, hoc est à Deo, destrui queant.

Probatur primò : Corruptio fit à contrariis qualitatibus : sed cœlum non habet qualitates contrarias ? ergo. Probatur minor : tum quia cœlum habet influentias beneficas & rebus omnibus sublunaribus congruentes, quod non esset si cum illis exerceret contrarietatem : tum quia si huiusmodi qualitatibus esset præditum, illæ agerent in se inuicem, & à tot sæculis illud procul dubio destruxissent ; vel certè elementum ignis, quod est cœlo Lunæ contiguum, illud saltem quoad propinquiores partes iamdiu sua actione paulatim corrupisset destruendo nimirum eius qualitates quæ ipsius ignis qualitatibus forent contrariæ.

Probatur secundò : illud corpus est ab intrinseco incorruptibile, cuius forma explet & satiat totam materiæ potentialitatem ; ideo namque corpora inferiora sunt corruptibilia, quia eorum materia nunquam satiatur propriâ formâ, sed semper appetit alias : atqui forma cœli explet & satiat totam materiæ suæ potentialitatem : ergo cœlum est ab intrinseco incorruptibile. Probatur minor : quia forma

cœli est quædam totalis & vniuersalis perfectio, vt ex virtute actiua eius manifestum est quæ est vniuersalis quædam virtus; vniuersalem habens influxum, non particularem tantum sicut virtutes corporum inferiorum: ergo satiare potest ipsa vna totalem materiæ potentialitatem.

Obiicies: Generantur nonnunquam in cœlo nouæ stellæ, vt patet de illa quæ anno 1572. sub Pontificatu Pij V. apparuit inter sydera Cassiopeæ & per biennium durauit: ergo corrumpuntur partes cœli ex quibus formantur.

Respondeo stellas illas quæ nonnunquam in cœlo recenter apparere videntur, non esse reuera stellas, nec reipsa in cœlo, sed esse cometas in aëre: licet specialiter de illa quæ in obiectione refertur id non inficiet, quia res fuit exactissimè per totum biennium obseruata: sed dico eam non à causis naturalibus, sed à Deo, ob finem aliquem nobis occultum, fuisse miraculosè productam, siue per creationem, ita vt fuerit ibi penetratiuè posita, siue per conuersionem partis cœli in ipsam, siue per transmutationem materiæ cœli de forma propria in formam stellæ, quod est cœlum esse ab extrinseco tantum & Diuina virtute corruptibile, non vero ab intrinseco. Neque est inconueniens recurrere ad miraculum, cum ex Scriptura constet contigisse & alia prodigia circa cœlum & circa astra, vt cum Sol stetit Iosue imperante, & in signum liberationis Ezechie à morte per Isaiam comminata retrogressus est, & tempore Passionis miraculosè obscuratus est per totum orbem:

Dico tertio: materia prima cœlorum diuersa est speciei à materia sublunarium. Hæc conclusio probata est lib. 1. Phys. ex eo quod materia sublunaris essentialiter respiciat per se primo formas omnes inferiores vt amissibiles, per modum vnius actus adæquati per ordinem ad quem specificatur; materia vero cœlestis inamissibiliter suam formam respiciat à qua satiatur vt paulo superius dicebamus. Ex quibus.

Inferes materiam vniuscuiusque cœli diuersæ etiam esse rationis & speciei à materia alterius, cum quælibet respiciat per se primo & inamissibiliter suam formam tanquam actum proprium & adæquatum à quo specificatur, non vero formas omnes cœlestes indifferenter, eo modo quo materia sublunaris respicit formas omnes inferiores: quia scilicet satiatur illâ vnâ, ob rationem suprâ dictam.

§. Vnicus.

An cœli sint animati.

Dico formam cœli non esse animam, subindèque cœlos non esse animatos.

Probatur: quia si cœlum esset animatum, haberet aliquas operationes vitales: atqui nullas habet: non primò vegetatiuas, cum enim cœlum sit incorruptibile & immutabile quoad substantiam, nec nutritur, nec augetur, nec generat eâ generatione quæ est propria viuentium, quæ scilicet fit per decisionem aliquius partis substantiæ cui vis seminalis imprimitur: nec secundo sensitiuas, quia non habet organa sentiendi, cum hæc sine temperie quatuor primarum qualitatum, caloris, frigoris, humiditatis, & siccitatis, non consent: neque tertio operationes intellectiuas, quia ad eas exercendas anima vnita corpori ministerio sensuum connaturaliter indiget, cœlum autem non habet sensus, vt mox diximus: ergo cœlum non est animatum: & contrarium asserere est error saltem in Philosophia.

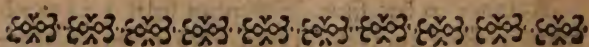
Dices: Cœli mouentur à se seu à propriis formis tanquam à principiis actiuis suorum motuum: ergo sunt animati & viuunt, viuere enim est moueri à se. & è contra.

Respondeo negando antecedens: mouentur enim effectiue ab intelligentiis seu Angelis: sed de hoc infra.

Dico secundo : Dextrum & sinistrum , ante & retro, sursum & deorsum , sunt positionum differentiarum rebus animatis propriæ : sed illæ tribuuntur cœlis; dextra enim cœli dicitur oriens ; sinistra, occidens; anterior oppellatur ea quæ media est tendendo ab oriente in occidentem ; posterior, quæ huic est aduersa inter eundem orientem & occidentem interiacens : superior , polus antarcticus : ergo cœli sunt animati.

Respondeo has situs differentias solis rebus animatis propriè competere, cœlis verò solum per quandam analogiam attribui : quia enim cœlum licet non sit homo aut animal , nihilominus quasi hominem quemdam imaginamur ex intelligentiâ motrice ut anima, & ex corpore cœlesti ut materiâ consistentem , idè sicut in homine & alio quouis animali dextra pars est à qua motus effectiuè oritur (quod videlicet illa ad impulsum expeditior sit ob calorem hepatis & solutioris eius partis ac firmioris musculorum naturam ;) ita & in cœlo dextra pars vocatur ea à qua conuersio seu motus ipsius proficiscitur, hoc est, oriens , ubi intelligentiâ perpetuo residet, & cuiuslibet parti ; cum primum illuc peruenit, impulsus imprimat ; proindeque sinistra, quæ dextræ è diametro opponitur, erit occidens : anterior, quæ dicitur ea ad quam motus vergit, erit ex consequenti pars ab oriente in occidentem fusa ; opposita verò, posterior : pars verò superior & veluti caput huiusmodi hominis imaginati, polus antarcticus ; inferior & quasi pedum plantæ, arcticus, ut dicitur in obiectione, & ex aliarum partium descriptione consequitur. Quæ tamen omnia de primo mobili intelligenda sunt, in alijs enim inferioribus sphaeris , quæ proprio motu ab occidentè in orientem feruntur, contrario modo se habent prædictæ positiones, ut consideranti patebit : licet qua ratione motu primi mobilis singulis diebus ab oriente in occidentem rapiuntur, eodem modo de eis ac de isto philosophandum sit. Ex dictis.

Inferes quælibet viuentia esse simpliciter perfectiora cœlis, quia habent principium intrinsecum sui motus mouentque seipsa : cœli tamen sunt simpliciter perfectiores aliis corporibus sublunaribus non viuentibus ac etiam sunt secundum quid & in modo essendi perfectiores ipsi viuentibus, quia cœli sunt incorruptibiles, viuentia autem sublunaria corruptibilia sunt.



SECTIO II.

De numero cœlorum.

DE cœlorum seu sphaerarum cœlestium numero variæ fuerunt sententiæ : quibusdam enim placuit vnâ tantum esse sphaeram in qua stellæ fixæ eundem situm perpetuò seruantes insideant ; planetæ verò ibi tanquam pisces in mari ab vna in alteram partem moueantur : quidam verò tres globos posuere, nempe sydereum, aqueum seu crystallinum, & empyreum. Pro resolutione difficultatis.

Nota quod iam innui sydera aut stellæ esse in duplici differentia. Aliæ enim dicuntur stellæ fixæ, quæ eandem semper inter se distantiam seruant, & hæ simplici vocabulo solent appellari stellæ, suntque in multitudine propemodum infinitæ, tamen illæ de quibus Astrologi cognoscunt ac disserunt, dicantur esse tantum mille viginti duæ. Aliæ verò sunt errantes, quæ è contra non seruant semper eundem ordinem seu distantiam inter se, aut cum stellis fixis, sed modo sunt illis & sibi inuicem viciniore, modo remotiores, vt in Sole & Luna cernimus ; & hæ dicuntur planetæ, seu erroneæ, suntque numero septem, nempe Luna, Mercurius, Venus, Sol, Mars, Iupiter, & Saturnus. Hoc posito.

Dico primò plures necessariò debere admitti cœlos mobiles, ad minus octo, scilicet septem cœlos planetarum, & vnum stellarum fixarum quod dicitur firmamentum.

Probatur: quia totidem admittendi sunt cœli mobiles, quot diuersi dignoscuntur motus syderum quæ ipsis insunt: sed octo dignoscuntur & obseruantur motus distincti syderum, septem videlicet syderum errantium seu planetarum, & octauus stellarum fixarum: ergo octo erunt cœli mobiles, septem planetici, & stellatum. Maior imprimis suadetur: quia sydera siue fixa siue erratica non mouentur nisi ad motum cœli in quo sunt veluti modi in tabula: ergo quot erunt syderum motus ab inuicem diuersi, totidem constituendi erunt cœli mobiles etiam diuersi ab inuicem. Minor etiam probatur, ex eò quòd videmus planetas non eundem perpetuò seruare situm aut dispositionem, vel inter se, vt in Sole & reliquis planetis constat, videmus enim Solem & Lunam e. g. nunc inter se coniungi, nunc per diametrum opponi, nunc vni stellæ aut signo Zodiaci, nunc alteri supponi; vel in ordine ad æquinoctialem aut ad polos ipsius, vt cernere est tum in iisdem planetis, qui modò iuxta æquinoctialem, modò ultra versus polum antarcticum, modò citra propè arcticum mouentur: tum in stellis fixis, quæ licet eandem semper inter se dispositionem seruent, deprehenduntur tamen eam variare in ordine ad æquinoctialem & polos eius, vnde obseruant Astronomi eas non eisdem locis modò oriri quibus olim oriebantur, & specialiter de stella polari obseruauit Ptolomæus quòd cum tempore Hiparchi distaret à polo gradibus duodecim, minutis viginti quatuor, tempore ipsius Ptolomæi tribus tantum & semis distabat. Subsumendo autem constat quòd si huiusmodi astra & planetæ non mouerentur diuersis ab inuicem motibus, sed vno & eodem, eundem semper inter se & ad æquatorem & polos situm & dispositionem seruarent: ergo dicendum est ea diuersis motibus cieri.

Tota ergo vis argumenti in duobus sita est : in hoc scilicet quod singuli planetæ habent suos motus distinctos à motu stellarum fixarum : & quod hæc omnia non mouentur nisi ad motum cœli. Primum omnes concedunt : secundum verò negant nonnulli. Vnde.

Respondent non esse multiplicandos cœlos iuxta numerum motuum planetarum aut stellarum, sed sufficere vnum cœlum quod sit fluidum, in quo, stellis eandem inter se distantiam seruantibus, planetæ moueantur per se vti pisces in mari, alij in imò, alij in medio, alij in summo, sicque varient distantiam inter se & situm.

Sed contra quia hæc responsio fundatur in cœli fluiditate quæ sustineri non potest saluâ incorruptilitate ipsius : quidquid enim est naturaliter diuisibile, cum possit in tam minutas partes secari sub quibus forma naturaliter manere nequeat, corruptibile est cœlum autem hoc modo scinderetur ab astris iuxta auctores huius responsionis, possêtque in minutissimas partes secari si fluidum esset ergo. Deinde hoc repugnat Scripturæ Iob. 21. Vbi dicitur cœlum esse quasi ære fustum, hoc est, quasi ex ære conflatum, quod est esse corpus solidissimum. Denique fluidum est quod non terminatur termino proprio sed alieno, cœlum autem nullo extrinseco termino clauditur.

Respondent secundò planetas moueri absque diuisione cœli per canales quosdam quos à natura ad hunc finem habet corpus cœleste.

Sed contra est : quia vel illi canales essent vacui, vel essent pleni corpore aliquo fluido quod facîle à planetis scindi posset : non primum, quia natura abhorret vacuum : nec etiam secundum, quia vel illud corpus canales huiusmodi replens eiusdem esset naturæ cum cœlo, & hoc non, cum foret corruptibile vt pote in minutissimas partes, sub quibus tandem forma perseuerare non posset, secabile, vt superius de ipso cœlo arguebamus ; vel cum ipsis elementis

& corporibus inferioribus, & hoc minus, quia detineretur ibi violenter, utpote extra proprium locum & centrum, idque perpetuò, contra illud axioma quod nullum violentum est perpetuum.

Dico secundò: Satis probabile est dari duos alios cœlos mobiles supra octo assignatos & infra empyreum, atque adedò undecim esse cœlos. Hæc conclusio est modò valdè communis inter philosophos & Astronomos.

Probatur: quia, ut dicemus infra, in octauo cœlo, hoc est in firmamento deprehendunt Astronomi tres diuersos motus, vnum diurnum ab oriente in occidentem, alium retrogradum longè tardiorē ab occidente in ortum, & tertium quem appellant librationis seu titubationis aut trepidationis, vel etiam motuum accessus & recessus a meridie in septentrionem & è conuerso: cum ergo vni & eidem corpori simplici nequeant per se competere diuersi motus, ut suprà demonstrauius, consequens est ut ex illis tribus vnus tantum sit proprius firmamento alij verò duo proueniāt ipsi & deriuentur à duabus sphaeris superioribus, quibus connaturales sint & proprij, vnus nonæ sphaeræ quæ appellatur cœlum aqueum aut crystallinum ob similitudinem, quam cum aqua vel crystallo in diaphaneitate habet; alter verò decimæ, quæ iuxta hanc sententiam erit primum mobile, contra Aristotelem, qui cum non admiserit nisi octo cœlos, septem videlicet planeticos, & firmamentum, existimauit consequenter illud esse primum mobile.

Vnde sic ordinantur ab Astronomis cœli, ut proximum nobis omniumque infimum sit cœlum Lunæ: secundum, Mercurij: tertium, Veneris: quartum, Solis: quintum, Martis: sextum, Iouis: septimum, Saturni: octauum, stellatum seu firmamentum (ita dictum quod stellas firmiter hærentes & non errantes contineat, qua etiam de causa Alphanes, hoc est, inerrans appellatur:) nouum aqueum seu crystallinum: decimum, primum mobile, undecimum, em-

pyreum, id est igneum, sic dictum non ardore sed a splendore & illud est beatorum sedes & Dei aula regia, proptereaque immobile, quod immobili illi beatorum statui firmissimæque quiesi id congruat. Sic verò ordinandos esse cœlos suadent Astronomi ex eclipsibus, hoc est stellarum & planetarum occultationibus: illud enim astrum inferius est quod alterum nobis occultat, ad hoc enim necesse est quod inter ipsum & aspectum nostrum interponatur: Luna autem, ut illi observant, alios planetas nobis interdum occultat & ut ita dicam eclipsat, similiter Mercurius Venerem, & sic de aliis.

Obiicies: Supremum omnium cœlorum est empyreum: sed illud dicitur tertium in Scriptura, de eo enim intelligitur quod dicit Divus Paulus se raptum fuisse usque ad tertium cœlum: ergo non sunt ad summum nisi tres cœli.

Respondeo cœlum empyreum appellari tertium cœlum comparatione æthereæ regionis ex decem cœlis mobilibus constare, quæ vnum (per aggregationem) cœlum appellari potest; & æræ, quæ una cum toto intervallo quod est usque ad concavum Lunæ, dici potest alterum, patet enim ex Scriptura ærem appellari nonnunquam cœlum, ut Psal. 8. Volucres cœli, hoc est, æris.

Dico, tertio omnes cœlos esse ab invicem specie distinctos.

Ratio petitur tum ex dictis supra, quia materia cuiuslibet cœli distinguitur specie à materia alterius, aliàs esset in potentia ad eius formam subindèque cœli essent corruptibiles: atqui non distinguitur nisi per habitudinem ad propriam formam tanquam ad suum specificativum: ergo forma vnius cœli distinguitur specie à forma alterius, atque adeo & ipsi cœli specie distinguuntur: tum quia multiplicatio solum numerica & individualis intra eandem speciem non intenditur per se primo à natura, sed tantum secundo propter ipsius speciei conservationem: ergo non habet locum in rebus aut speciebus incorp.

ruptibilibus, quales sunt cœli qui absque ea in perpetuum durare & conseruari exigunt. Dices indiuidua intendi etiam propter ipsius vniuersi perfectionem, vt scilicet, iis locupletetur, sicut suprà dicebamus. Sed contra, quia ad perfectionem vniuersi primario facit specierum multiplicatio indiuiduorum, vero tantum secundario, ergo ex hoc etiam capite satius est cœlos specie distingui quàm numero solo.

Dico quarto cœlos esse contiguos.

Probatur: quia aliàs inter ipsos daretur vacuum, quid enim medieret inter illos?

Dices dari aquam suprà cœlos, iuxta illud Ps. 148. Et aquæ omnes quæ super cœlos sunt laudent nomen Domini, & illud Genes. 1. Fiat firmamentum vt diuidat aquas ab aquis.

Sed contra: quia aqua esset ibi in statu violento, vt pote extra suum centrum & connaturalem locum qui est immediatè suprà terram & infra aërem. Deinde, quia loca illa Scripturæ possunt dupliciter explicari: primò ita vt per cœlos aut firmamentum intelligatur aër, qui diuidit aquas pluuiiales aut vapores (qui sunt materia pluuiarum, imo & substantialiter sunt aquæ vt in tractatu de meteoris dicitur) ab aquis inferioribus: secundo ita vt per aquas quæ suprà cœlos sunt, intelligatur cœlum aqueum, vt plures intelligunt, sic appellatum quod speciem aquæ quantum ad diaphaneitatem referat, sicut suprà diximus.

§. Vnicus.

De excentricis & epicyclis.

DIco primo in cœlo cuiuslibet planetæ admittendum esse circulum excentricum in quo sit corpus ipsum planetæ.

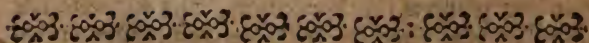
Probatur: quia obseruant Astronomi, quibus in hac materia magis credendum est, planetam in co-

dem signo Zodiaci existentem interdum esse à nobis remotiorem, interdum minis remotum, cuius signum est quòd modo maiorem modo minorem efficit umbram : hoc autem non aliunde accidere potest, nisi quia mouetur in circulo excentrico, hoc est, aliud centrum à centro mundi habente, inde enim contingit quod quando, ad motum illius circuli circa proprium centrum gyantis, repetitur in parte à nostro & mundi centro remotiori, quæ dicitur aux, vel apogæus, tunc magis distat à nobis, minis vero quando in parte eidem centro nostro propinquiore, quæ appellatur perigæus & oppositum augis : ergo admittendus est necessario huiusmodi circulus excentricus planetam deferens, & quidam mediùs inter duos extremos eiusdem cœli orbes aut circulos, ita vt integrum planetæ cœlum in tres circulos realiter sit diuisum, nempe supremum, medium, & infimum, quorum mediùs sit simpliciter excentricus, id est tam secundum superficiem conuexam, quàm secundum concauam ; supremus vero & infimus secundum quid concentrici, hoc est idem cum vniuerso centrum habentes, ille quoad superficiem conuexam, hic quoad concauam ; secundum quid, hoc est secundum superficiem alteram, excentrici, primus secundum concauam, alter secundum conuexam. quod totum trahitur è duobus principiis, primum est quod cœlum integrum planetæ, cum moueatur motu superiorum cœlorum, inferioresque pariter secum trahat & rapiat, debet necessario esse simpliciter (hoc est tam à parte superiori quàm ab inferiori) concentricum cum illis cœlis & cum vniuerso ; secundum, quod necessario vt vidimus concedi debet in tali cœlo circulus ille simpliciter excentricus planetam deferens qui motu speciali circa proprium centrum voluatur : ex his enim duobus manifestè sequitur, vt attentè perpendenti constabit, cœlum planetæ tribus debere constare circulis, medio deferente & simpliciter excentrico, supremo & infimo partim extrinsecis partim concentricis, modo explicato.

Dico

Dico secundo, adhuc in circulo illo excentrico cuiusque planetæ (Sole excepto) admittendum esse alium paruum circulum seu sphaerulam, quam epicyclum appellant, intra crassitiem huiusmodi circuli deferentis inclusam, cui immediatè affixus sit planeta.

Probat: quia, ut iidem observant Astronomi, non solum contingit planetam in eodem signo Zodiaci existentem interdum esse à terra remotiorem, interdum ipsi propinquiorem: propterea quòd dum ibi versatur, modò in auge modò in opposito augis circuli deferentis reperitur, ut diximus conclusione præcedenti; sed etiam dum & in eodem Zodiaci gradu aut signo, & in eodem existit præfati deferentis circuli puncto, putà auge, adhuc magis & minus interdum distare cernitur: quod paritè non provenire potest, nisi ex eo quod in circulo illo epicyclo intra ipsius orbis deferentis crassitiem, & circa proprium eiusdem epicycli centrum speciali motu rotatur: ex hoc enim fit quod planeta in auge v. g. circuli deferentis existens interdum est à terra remotior, quando videlicet est in auge ipsius etiam epicycli; interdum minus remotus, quando nempe est in opposito augis eiusdem. Quia verò in Sole illa maior vel minor distantia, dum est in eodem circuli deferentis puncto, non observatur, sed tunc semper aequaliter distat, idè pro illo non admittitur epicyclus, sed immediatè ipsi circulo deferenti seu excentrico hæret, proptèr quod etiam solus est inter planetas qui per lineam eclipticam semper directè movetur absque eo quòd diuagetur, ut alij planetæ, per latitudinem Zodiaci.



SECTIO III.

De affectionibus seu accidentibus cælorum.

Dico primò : Cæli habent quantitatem, raritatem & densitatem.

Prima pars patet : cæli enim sunt corpora, quorum propria affectio est quantitas.

Secundum ex eo suadetur quòd raritas & densitas sunt etiam propriæ affectiones corporis quanti, nihil enim aliud sunt quàm dilatatio aut compressio partium ipsius : cum ergo cæli sint corpora & quantitatem habeant, habent etiam consequenter raritatem aut densitatem. Quod etiam patet quia vidimus re ipsa alias esse partes densiores cæli, alias rariore : astra enim, ut Sol, Luna, & huiusmodi, densiora sunt reliquis partibus, sicut nodi sunt densiores quàm reliquæ partes tabulæ cui insunt : imò in vno & eodem sydere sunt partes aliæ aliis rariore, maculæ enim quæ in Luna apparent nihil aliud re ipsa sunt quàm rariore ipsius partes quæ propterea minùs valent retinere lucem.

Dico secundò figuram cælorum & astrorum sphericam esse seu circularem : excepta forte figura & superficie conuexa cæli empyrei.

Prima pars probatur : tum quia perfectissimo corpori debetur perfectissima figura : sed figura rotunda est perfectissima, ut pote omnium simplicissima, cum contineatur vna tantùm lineâ aut superficie, cæteræ verò pluribus : ergo debetur cælo quod inter corpora simplicia est omnium perfectissimum : tum quia cæli mouentur motu circulari : ergo præditi

Disputatio II.

esse debent circulari figura quæ sola est motui illi accommodatissima.

Secunda pars de Astris constat ad oculum: in quacunque enim regione, & in qualibet cœli parte rotunda nobis apparent quod in Sole & Luna omnino conspicuum est.

Quæres hic quanta sit magnitudo astrorum siue fixorum siue errantium comparatione terræ. Respondeo in primis quantum ad stellas fixas, quæ usu notari possunt (quas supra diximus esse numero 1022.) eas ab Astronomis in sex diversæ magnitudinis & splendoris diuidi ordines, quorum primus contineat 15. omnium maximas & splendissimas: secundus 45. non ita magnas & splendidas sicut priores, & splendiores tamen & maiores cœteris, quæ in tertio ordine sunt 208. in quarto 474. in quinto 217. in sexto 49. eodem modo se habentes ad inuicem quoad magnitudinem aut splendorem, sicut de stellis primi & secundi ordinis: his vero splendidiorum stellarum sex ordinibus addunt nebulosas 5. obscuras 9. Et hoc posito dicunt minimam harum omnium stellarum esse totâ terrâ maiorem, hoc excessu, ut quæuis stella primi ordinis aut primæ magnitudinis excedat illam centum & septem circiter vicibus: secundæ, 96. tertiæ, 72. quartæ, 54. quintæ 39. sextæ, 18. Nebulosarum verò & obscurarum incertus sit excessus, quia ipsæ incertæ sunt quoad nos magnitudinis, eo quod non possint ita dignosci sicut aliæ, quamuis absolutè constet ipsas esse longè maiores terrâ. Quantum verò ad planetas, dicunt Saturnum esse toto etiam terræ globo maiorem nouendecim circiter vicibus: Iouem, 95. Martem, 1. Solem, 166. è contra globum terræ excedere magnitudinem Veneris, 73. vicibus: Mercurij, 219. Lunæ, 39. aut circiter. Et hæc de illa questione.

Tertia verò conclusionis pars de figura cœli empyrei à parte superiori, docetur à pluribus Theologis, & ex 21. cap. Apoc. suaderetur, ubi cœlum illud appellatur ciuitas in quadro posita, per quod denotat

tari videtur figuram ipsius à parte superiori seu superficie conuexæ esse quadratam. Plures tamen alij docent oppositum, dicuntque locum illum Apocalipsis non esse intelligendum de ipso cælo empyreo materialiter sumpto, sed de gloria beatorum, quæ ob stabilitatem & quietissimum ac firmissimum statum, qui per figuram quadratam designatur, dicitur ciuitas in quadro, hoc est in statu firmo, posita.

Dico tertio cælos non habere colorem verum, sed apparentem solum.

Probaturn: quia vt dicemus aliàs color verus est qualitas secunda ex permixtione primarum & contrariarum resultans, atque adeò in solis mixtis reperiri potest: cæli autem sunt corpora simplicia & expertia nedum permixtionis illius (sicut elementa quæ hac de causa colorem etiam verum non habent) sed etiam ipsarum omnino qualitatum primarum, vt sectione prima vidimus.

Dico quarto omnes cælos omniâque astra habere aliquid lucis à seipsis; maximam verò partem illius mutuari à Sole. Hæc secunda pars admittitur ab omnibus vnde Sol appellatur fons lucis, positusque hac de causa in medio planetarum, vt scilicet eos commodius illuminaret. Quod apertè etiam patet in Luna, cuius eclipsis & quodlibet lucis decretum ex eo prouenit quòd magis vel minus Soli obversetur. Prima verò pars ex eo probatur quòd quando astra eclipsin patiuntur, quantumuis totalem, adhuc tamen apparent aliquatenus lucida aut veluti rubra, vt in eclipsi Lunæ cernitur.

Dices contra secundam partem conclusionis: Si omnia astra lucem mutuarentur à Sole, omnia eclipsin paterentur, cuius oppositum constat experientiâ, nunquam enim stellæ firmamenti eclipsantur.

Respondeo astra quæ à Sole mutantur lucem, pati eclipsin per interpositionem terræ inter illa & corpus Solis: ita autem eleuatum est firmamentum supra terram, vt quamuis totum ipsius terræ corpus interponatur, non possit tamen eius umbra pettingere

vsque ad ipsum firmamentum, nec subindè aliquam eius stellam aut stellæ partem occultare; sed longè inferiùs desinit coëuntibus rursùm Solaribus radiis.

Dico vltimò in cœlis non dari aut fieri sonum aliquem. Est contra figmentum Pythagoræ existimantis cœlos suo motu musicale[m] quandam harmoniam aut concentum efficere, quẽ homines ob assuetudinem non percipiant:

Probatur verò conclusio: quia sonus non fit nisi ex violenta corporum collisione, aëre aut (vt hoc gratis dem) aliquo alio corpore raro & fluido intercepto, quod inter cœlos nullum est, vt suprà vidimus, sed sunt contigui: atque adedò nullus ibi editur sonus.

Dices: Iob. 38. dicitur: Concentum cœli quis dormire faciet?

Respondeo locutionem illam esse metaphoricam, & sensum esse nihil cœlos impedire posse quò minùs structurâ suâ, dispositione, ac cursu mirabili laudes concinant Creatoris, hoc est homines ad ipsum laudandum inuitent: quo etiam sensu dicuntur enarrare gloriam Dei, Psal. 18. Ex dictis.

Interes smultò minùs convenire cœlis gravitatem, leuitatem, aut alias secundas qualitates, cum non sint in illis primæ ex quibus resultant. Deinde quoad gravitatem & leuitatem specialiter constat ex eo quod illa ad centrum mouet, id est deorsum, hæc à centro, hoc est sursum; cœlum autem nec ad centrum, nec à centro, sed solum circa centrum mouetur, hoc est motu circulari; ergo neutram illarum qualitarum habet.

§. I.

De motibus cœlorum, ubi sphaerae explicatio premittitur.

Sphaera, ut definit Ioannes à Sacro-bosco, est solidum quoddam corpus unâ superficie contentum, in cuius medio punctus est à quo lineæ ductæ ad circumferentiam sunt inter se æquales; & ille punctus dicitur centrum sphaeræ; lineæ verò recta transiens per centrum sphaeræ suasque extremitates ad eius circumferentiam ex utraque parte applicans, circa quam ipsa sphaera voluitur, dicitur axis sphaeræ; duo verò puncta axim terminantia dicuntur poli sphaeræ.

Ad hunc ergo modum, ut mundi sphaeram, cœlorumque ac astrorum motus & circulationes intelligas, imagine cum Astronomis lineam transversalem ab unâ parte superficiei cœli ad aliâ ei directè oppositam, per centrum sine medium mundi transcuntem, quæ vocatur axis: supra quam intellige corpus cœleste motu diurno continuo gyrate: cuius lineæ extrema puncta dicuntur duo poli mundi & cœli: unus septentrionalis, alter meridionalis, polus septentrionalis, qui nobis Europam incolentibus semper apparet, quippe supra nostrum horizontem elevatus, dicitur arcticus, hoc est vrsinus, ab vrsa minori (Græcè enim *ἄρκτος* idem significat ac Latine *vr̃sa*) quæ est constellatio quædam insignis quæ perpetuò circa polum hunc conuertitur, polus verò meridionalis, qui nobis absconditur & tantum infra horizontem nostrum deprimitur quantum septentrionalis attollitur supra, appellatur antarcticus ab oppositione directâ quam habet cum arctico.

Imaginare præterea in sphaera cœli decem circulos, sex maiores, & quatuor minores. Maiores sunt æquator sine æquinoctialis, Zodiâcus, meridianus,

cœlus solstictiorum, cœlus æquinoctiorum, & horizon. Minores sunt tropicus canceri & tropicus capricorni, circulus arcticus & circulus antarcticus.

Æquinoctialis ergo est circulus maior totum cœlum in duas partes æquales diuidens, & ea æquo secundum totam suam circumferentiam ab utroque polo cœli distans, quippe qui sphaeram undique sciadit, & ab oriente in occasum pergens per occidentem redit ad ortum æquali semper ductu. Appellatur autem æquinoctialis seu æquator diei & noctis ex eo quod Sol per illum transiens (quod præstat bis in anno in principio arietis, scilicet mense Martio, & principio libræ, id est mense Septembri) causat æquinoctium in vniuersa terra, id est, adæquat diem artificialem nocti: duplicem enim distinguunt Astronomi diem, nempe naturalem & artificialem: naturalis est ille qui vnâ integrâ circulatione Solis spatio 24. horarum conficitur: artificialis verò, qui ab ortu Solis incipit & ad eius occasum terminatur, appellaturque artificialis, quia in ipso artifices operantur & in fine eius quiescunt,

Zodiacus est alius circulus maior diuidens etiam cœlum in duas partes æquales, & ipsum quoque æquinoctialem interfecans, sed obliquè declinans secundum vnâ sui medietatem versus septentrionem, secundum alteram versus meridiem, unde diuersos habet polos à polis vniuersi & circuli æquinoctialis. Hunc autem circulum non debemus concipere instar lineæ circularis carentis omni latitudine, sicut imaginamur alios, sed potius instar circularis superficiæ ad modum baltei totum cœlum cingentis, cui affixæ sunt duodecim constellationes seu duodecim cœlestia signa quæ Sol aliique planetae suis moribus propriis ab occasu in orientem peragrant, quæ signa hoc duplici comprehenduntur versu.

Sunt aries, taurus, gemini, cancer, leo, virgo.

Libraque, scorpius, arcitenens, caper, amphora: pisces.

Cum autem huiusmodi constellationes inter 48.

quæ ab Astronomis in firmamento deprehenduntur, præcipuè his nominibus appellentur, duæ potissimum causæ afferri solent. Prima est, quia suo situ & dispositione oculis effigiem exhibent eorum quibus propria sunt illa nomina animalium vel aliarum rerum. Secunda sumitur ab influentiis huiusmodi constellationum, quas, dum sub eis mouetur, in hæc inferiora habent: vel Sol ipse ex coniunctione cum eis immittit, quæ influentiæ conformes sunt vel correspondent naturæ & genio animalium prædictis nominibus designatorum. Vnde iuxta hoc.

Primum signum vocatur aries, quia sicut aries animal calidum est, ita Sol cum sub ea Zodiaci parte cursum peragit, incipit quasi denuò calorem in sublunarem mundum influere.

Secundum dicitur taurus, quia sicut hoc animal arietem viribus superat, ita Sol iam tunc plus exerit caloris quam cum sub ariete voluebatur.

Tertium, gemini: quia tunc calor quodammodo geminatur in sublunari orbe, vel quia tunc germinando geminantur omnia.

Quartum, cancer: quia cum Sol eò peruenit, incipit à nobis retrocedere more cancri.

Quintum, leo: quia sub illo signo Sol maximè viget, & in his inferioribus vehementem causat calorem & siccitatem maximam, quæ sunt proprietates leonis.

Sextum, virgo: quòd tunc Sol nihil denuò gignat, & terra eius ardoribus perusta nihil pariat.

Septimum, libra: quòd tunc Sol dies æquet noctibus, efficiatque velut æquilibrium inter frigus & calorem.

Octauum, scorpius: quòd tunc aër incipiat frigore pun gere.

Nonum, arcitenens, seu sagittarius: quòd tunc frigorum vehementiorum & ventorum ac grandinum sagittis nos aër impetat.

Decimum, capricornus: quia inde Sol incipit rursus ascendere instar capræ.

Vndecimum, amphora seu aquarius, & duodecimum pisces: quod tunc piscibus aer pluviæ multum fundat.

Consueverunt autem hæc duodecim signa quibusdam notari figuris: siue quod eorum scientia ab Ægyptiis, qui omnia in imagines superstitiosè referebant, ad nos peruenerit: siue quod veteres doctrinam illam de cælestibus signis ut planè diuinam quibusdam characteribus & inuolucris abscondere voluerint.

Aduerte autem in medio circuli Zodiaci haberi lineam eclipticam, quæ sic dicitur quod in ea fiat eclipsis Solis, pariterque Lunæ: etenim Sol suo motu totum spatium sub illa linea contentum traiecit nec ab illa versus vllam partem deuiat, vnde eius eclipsis aut defectio contingit, quando Luna, quæ inferior est & inter Solem & terram media, sub eadem linea decurrens in nouilunio interponitur inter corpus Solare & nostrum aspectum, tunc enim Solem nobis obumbrat & abscondit saltem quoad aliquam eius partem.

Ex quo obiter intelliges eclipsin illam Solis, quæ tempore Dominicæ passionis contigit, haudquaquam naturalem fuisse sed omninò miraculosam & contra ordinarium naturæ cursum, cum Solis eclipsis in nouilunio tantum contingere soleat quando Luna Soli coniungitur aut sub eo decurrit: illa verò acciderit in plenilunio cum Sol & Luna inter se oppositionem seruabant: quod factum est Lunâ per Diuinam virtutem subito ad Solem accedente, & post tres horas, quibus defectio illa durauit, in proprium locum, id est ad Solis diametrum recedente, sicut D. Dionysius, qui horum testis oculatus fuit, in quadam epistola ad D. Polycarpum scribit.

Lunæ autem defectus accidit cum Luna plena Soli directè opponitur & cum illo sub linea ecliptica directè rotatur: contingit enim tunc terram inter Solem & Lunam interici, & cum terra Lunam magnitudine multoties superet, impedit quod

minùs Luna Solares recipiat radios, sicque Lunæ eclipsis causatur.

Quantum verò ad ingressum Solis in quodlibet Zodiaci signum, aduerte illum hac ratione fieri, vt Sol 22. die Martij arietem ingrediatur, ibique incipit vel & fit æquinoctium vernale: 21. Aprilis ingrediatur taurum: 22. Maij, geminos: 22. Iunij, cancrum, vbi incipit æstas & fit æstiuale solstitium: 23. Iulij, leonem: 23. Augusti, virginem: 23. Septembris, libram, vbi incipit autumnus & fit autumnale æquinoctium: 24. Octobris, scorpium: 23. Nouembris, sagittarium: 22. Decembris, capricornum, vbi incipit hyems fitque solstitium hyemale: 22. Ianuarij, aquarium: 19. Februarij, pisces.

Quodlibet porro signum per triginta gradus & ferè medium extenditur, per quos Sol suo naturali motu voluitur sub Zodiaco: quare si illi omnes connumerentur, trecentos sexaginta gradus & aliquot amplius (quinque scilicet aut ferè sex conficiunt, quibus totus sphaeræ ambitus continetur, annusque constat & absoluitur. Hac quantum ad Zodiacum.

Coluri autem sunt duo alij circuli maiores in duas etiam partes æquales sphaeram diuidentes & sese etiam per mundi polos & æquinoctialem circulum intersecantes, quorum vnus per polos Zodiaci transiens, ipsum Zodiacum per primum gradum cancri & primum capricorni secat, vbi duo Solstitia, æstiuale scilicet in primo puncto cancri, & hyemale in primo capricorni constituit & distinguit; alter verò per mundi polos transiens Zodiacum in primis arietis & libræ gradibus diuidit, vbi duo facit æquinoctia, vernale in primo gradu arietis, & autumnale in primo libræ, vt intuitu sphaeræ artificialis facillè percipitur. Prior colurus eò quòd solstitia distinguat, dicitur colurus solstitiorum: Posterior verò ex eo quòd discernat æquinoctia, colurus æquinoctiorum appellatur, & hoc est primum officium ipsorum, nempe solstitia & æquinoctia distinguere; alterum verò, maximas Solis ab æquatore metiri, declinationes seu elongationes.

Meridianus est circulus maior transiens per polos mundi & per nostrum Zenith, id est, per punctum ad verticale quod supra caput nostrum directe constituitur, cui aliud è regione oppositum, quod est nostris antipodibus verticale, dicitur Nadir. Appellatur autem circulus ille meridianus, quia ubicunque homo & in quocunque anni tempore quando Sol ortu primi mobilis peruenit ad eum circulum, tunc ei meridies. Vnde notat Ioannes à Sacro-bosco quod ciuitates quarum vna magis ad orientem aut occidentem accedit, quàm alia, diuersos habere meridianos: illas verò è contra æqualiter distare ab oriente & occidente, quæ eundem meridianum habent. Ex quo colligitur circulum meridionalem non habere quo distinguatur tum à Zodiaco, tum à æquatore, quòd scilicet sit variabilis & pro diuersis terræ tractibus diuersus: imò tot meridionales circuli distinguere debent, quot sunt diuersa Zenith seu verticalia: prædicti verò circuli, Zodiacus nempe & æquator sint omninò in sphaera immobiles, pro diuersis varientur regionibus.

Horizon autem est circulus similiter maior qui sphaeram in duas etiam partes æquales diuidit duobus efficiens hemisphaeria, alterum superius quod visum tantum oculis obijcitur, alterum inferius quod visibus subiacet. Dicitur autem est circulus iste horizon, hoc est terminator, eo quòd visum nostrum terminet, sicque totum illud cœli spatium definiat quod sub illo in plano constitutus sublatis omnibus impediens intueri potest. Est autem sicut duplex sphaera ita duplex horizon, rectus scilicet & obliquus: rectum horizontem & sphaeram rectam habent illi qui in Zenith est in æquinoctiali, seu qui sub æquatore habitant, illorum enim horizon est circulus transiens per polos mundi diuidens æquinoctialem & indeque totam sphaeram ad æquales partes: obliquum autem horizontem sive declinatum habent illi qui sub polo mundi eleuatur supra horizontem, & sphaeram habent obliquam. Vnde sequitur cir-

culum hunc cum meridiano in eo conuenire, quòd varietur pro diuersis terræ partibus (penes maiorem vel minorem accessum ad meridiem vel septent. &c.) sicut meridianus ; proindeque etiam discrepare ab æquatore, Zodiaco, & coluris, qui sunt immobiles circuli. Et hæc de circulis maioribus : quantum ad minores.

Tropicus cancri, qui est primus inter illos, dicitur circulus minor à Sole in principio cancri existente, ibique ad motum primi mobilis circumactò descriptus. Appellatur tropicus à Græco *tropi*, quòd est conuersio, quia Sol inde ad æquatorem iterum se conuertit. Et in illo primo gradu cancri fit Sostitium æstiuum : vnde etiam tropicus ille æstiuus appellatur.

Tropicus verò capricorni est circulus descriptus à Sole in primo capricorni gradu existente ibique ad motum primi mobilis circumactò. Dicitur tropicus capricorni, eo quod post Solstitium hybernū in primo illius signi gradu factum Sol ad æquatorem conuertitur, qua etiam de causa solet tropicus hyemalis appellari quòd ibi hyems incipiat.

Circulus autem arcticus dicitur minor ille circulus qui à polo Zodiaci circa arcticum polum mundi gyrante describitur, tantumque ab huiusmodi polo vniuersi distat, quantum tropicus ab æquatore.

Circulus denique antarcticus est ille qui describitur circa antarcticum polum vniuersi ab altero zodiaci polo ibi circumactò.

Ex his vero omnibus quæ de sphaeræ circulis diximus, licet hic obiter inferre quod de zonis mundi doceant auctores. Sane enim zonæ nihil aliud quàm spatium illud quod inter circulos sphaeræ parallelos, id est, æqualiter omni ex parte distantes, interiacer, quod ad modum cuiusdam veluti fasciæ cælum & terram cingentis concipimus. Ex quo colligitur quinque esse huiusmodi zonis seu fascias.

Prima illarum dicitur torrida, quæ concinet totum illud spatium quod inter duos circulos tropicos in-

iacet, quam nonnulli in duas subdividere, æquæ eas bipartiente.

Dux aliæ dicuntur temperatæ, spatium inter tropicos & polares circulos interiectum complentes.

Dux postremæ, frigidæ, quæ à circulo arctico & antartico circa duos polos mundi circumscribuntur. per hoc manent descriptæ zonæ à parte cæli.

A parte verò terræ distinguendæ pariter sunt quinque plagæ directè prædictis zonis suppositæ, quarum una quæ est sub zona torrida, dicitur inhabitabilis propter calorem Solis inter tropicos & super planitiam illam perpetuò decurrentis: illæ verò dux quæ sunt temperatis subsunt, valde etiam temperatæ sunt & habitabiles: quæ verò subsunt duabus zonis postremis, id est frigidis, perpetuo etiam frigore & gelu rigent. Et hæc de sphaera: iam de ipso cæli motu.

Dico primò omnes decem cælos mobiles moveri quotidie supra polos & axim mundi siue æquatoris à ortu ad occasum, spatio viginti quatuor horarum: insuper novem inferiores lento gradu retrocedi ab occasu ad ortum supra polos & axim zonarum & denique inferiores octo moveri adhuc alio motu qui dicitur trepidationis, seu motus accessus & recessus ab uno in aliud polum reciprocè.

Hæc conclusio habet tres partes. Dux priores procedunt de integra circulatione: prima quidem ab ortu nostri hemisphaerii ad occasum eiusdem, & reversus ab occasu (qui est ortus alterius hemisphaerii) ad ortum (qui est illius occasus:). secunda è contrario ab occasu nostro ad ortum nostrum, & iterum ab ortu nostro (qui est occasus hemisphaerii oppositi seu Antipodum) ad nostrum occasum, qui est ortus illorum: ut ita semper verum sit priorem motum esse ab ortu ad occasum, posteriorem & retrogradum ab occasu ad ortum, respectivè ad utrumque hemisphaerium. Tertia verò procedit de motu non integrè circulari, sed de aliquali accessu versus

vnum polum, & recessu ab eodem reciproce. Hoc posito.

Probatur conclusio : quia illos tres motus deprehendimus in octaua Sphæra seu firmamento & in aliis inferioribus : in primis enim ad oculum patet stellas & planetas, quæ vt suprà vidimus non mouentur nisi ad motum suorum cælo:um, quotidie ascendere supra nostrum horizontem & pergere ab ortu ad occasum, & rursus in oriente nasci, atque ita intra diem & noctem, seu intra spatium 24. horarum, integram circulationem, quam propterea diurnam appellant conficere. Item cernimus planetas & stellas fixas non solum variare situm & dispositionem inter se aut in ordine ad æquinoctialem & polos illius, quod probat competere illis omnibus speciales & diuersos motus, vt suprà sect. 2. deduximus, sed etiam nobis interdum citius interdum tardius oriri; & quidem de Sole & aliis planeris constat ad oculum, de stellis verò proportionaliter obseruarunt moderni Astronomi, nonnullas scilicet earum nunc tardius nunc citius quàm olim ascendere singulis diebus supra nostram horizontem, quod euident argumentum est planetas & stellas retrocedere versus orientem; alioquin eadem semper horâ orientur. Denique deprehendunt Astronomi astra quæ antea in septentrionem declinabant, modò declinare in austrum, aut è contra, quod manifestum iudicium est motus illius qui dicitur titubationis, seu accessus & recessus.

Hoc autem semel statuto, quod illi tres motus octauo cælo aliisque inferioribus conueniant, habemus in primis tertiam conclusionis partem; ex qua facile deducuntur aliæ duæ: cum enim vni corpori simplici vnicus tantum possit esse proprius & connaturalis motus, & non plures, dicendum consequenter est ex illis omnibus motibus, qui in Aplæne seu firmamento deprehenduntur, & ab eo, aut per ipsum in inferiores sphæras deriuantur, vnicum duntaxat, siue ipsi proprium, alios verò duos prouenire.

ab aliis cœlis : non ab inferioribus , cùm superius
perficiatur nec subindè moveatur ab inferiori :
à superioribus , quibus proinde connaturales
sunt : & cum motus debeat proportionari mobili ,
perfectissimus omnium , qui est diurnus , proprius
decimæ sphaeræ tanquàm primo & perfectissimo
mobili : motus verò retrocessionis , qui est illi se-
cundus , erit proprius sphaeræ nonæ , octavæ autem
tertius titubationis. Atque ita probatum manet no-
næ cœlum moveri motu retrocessionis ab occasu ad
ortum vñà cum inferioribus sphaeris quas secum tra-
hit & decimum motu diurno ab ortu ad occasum
cum omnibus alijs quos similiter secum rapit , quæ
sunt duæ priores partes conclusionis.

Dico secundo ; præter motum diurnum & motum
retrocessionis aut titubationis , quibus orbes integri
constitutum moventur à primo mobili aut nonâ vel
decimâ sphaerâ respectivè , competere ipsis motus
retrocessionis ab occasu in ortum in circulis excentricis.
conclusio probata manet ex dictis supra lect. 2.
Vide ibi.

Obiicies contra primam conclusionem ; duo mo-
tus contrarij nequeunt vni & eidem simplici corpori
competere : sed motus diurnus ab ortu in occasum ,
motus retrocessionis ab occasu in ortum sunt con-
trarij : ergo nequeunt eidem cœlo convenire.

Deinde nulla videtur esse necessitas inducendi
motum illum retrocessionis , cùm sine illo constare
possint omnia syderum phaenomena : quando enim
sydera apparent retrecedere , hoc nihil aliud est nisi
remissiorem impulsam ab intelligentia reci-
piunt , & sic tardius nobis oriuntur.

Ad objectionem respondeo motus illos non esse
contrarios , quia ut diximus in conclusione
sunt supra eosdem polos eundemque axem , aut
eundem circulum , sed diversum ; motus enim
diurnus fit per circulum æquatoris supra polos &
centrum mundi , motus verò retrocessionis supra polos
per circulum zodiaci : vnde non sunt ab eodem.

puncto ad idem punctum, ita ut à quo puncto orientis cœlum recedit per motum diurnum, ad idem aut versus idem directè redeat per motum retrogradum, sed dicitur retrogredi versus orientem secundum quid, quatenus pergit versus signa orientalia.

Ad aliud nego saluari syderum phænomena diversæque eorum observationes, absque illo retrocessionis motu: si enim ea tantum ratione dicerentur astra retrocedere, quatenus remissiùs motu diurno mouerentur, eosdem semper circulos conficerent, eandemque semper dispositionem & situm inter se & in ordine ad æquinoctialem aut polos mundi seruari, cuius oppositum experientia docet.

Obiicies contra eandem conclusionem: Poli mundi sunt immobiles: sed si admittatur motus retrocessionis aut titubationis, mouebuntur poli: ergo. Probatur minor: per illos enim motus sydera mouentur versus polos: non possunt autem versus polos moveri nisi moueantur & ipsi poli qui in eodem cœlo sunt in quæ sydera: ergo.

Respondeo duobus modis posse sumi polos: vel materialiter pro talibus punctis positivis cœli: vel formaliter pro indissolubilibus priuatiuis spatij imaginarij: quibus correspondent. Primo modo mouentur per motum retrocessionis & titubationis: secundo modo manent immoti, & ad eos sic spectatos possunt magis vel minus appropinquare sydera, sicut suprà de stella polari dicebamus. Per quod faciliè responderi potest ad formam argumenti. Vide infra disp. sequenti sect. 1.

Quæres primò quantum temporis insumant singuli cœli in propriis motibus.

Respondeo ex communiori doctrina Astronomorum Lunam in primis, quæ omnium citissimè motum suum naturalem absoluit, insumere in illo viginti septem dies & octo circiter horas: Solem verò sicut & Venerem ac Mercurium insumere trecentos sexaginta quinque dies, horas fermè sex, quod spatium annus Solaris ab ipso Solis motu appellatur:

Martem, duos prope annos : Ionem, duodecim : Saturnum, triginta. De aliis verò superioribus res est minus certa : dicunt nonnulli octauam sphaeram vnà cum inferioribus orbibus in suo motu titubationis septem mille annos insumere : nonam verò in motu retrocessionis viginti tres mille septingentos sexaginta ; vel vt vult Prolomæus, triginta sex mille ; vel iuxta Alphonsum regem, quadraginta nouem mille : (vide quàm magna opinionum discrepantia.) Quod verò omninò certum habetur, est, primum mobile simul cum omnibus inferioribus cœlis suum cursum diurnum conficere spatio viginti quatuor horarum.

Quæres secundò, à quonam principio moueantur cœli.

Respondeo motus eorum non esse à propriis formis effectiue, sed ab intelligentiis seu angelis.

Probatur: si cœli mouerentur actiue à propriis formis, vel mouerentur ab ipsis vt à causis principalibus motus, vel instrumentalibus : non primum, quia hoc est proprium rerum viuentium vt à seipsis effectiue moueantur, seu à propria forma tanquam à causa principali ; cœli autem non viuunt nec sunt animati, vt supra ostendimus : neque secundum, tum quia motus cœlorum non est aliquid nobilius formis ipsorum, atque adeo si procederet ab illis effectiue, non causaretur ab ipsis vt à causis instrumentalibus ; tum quia ea quæ mouentur à propria forma vt à causa seu virtute instrumentali motus, qualia sunt graua & leuia (vt plerique volunt) ideò mouentur vt locum sibi connaturalem in quo quiescant, assequantur, quo adepto statim cessat motus, vt patet in lapide qui in proprio centro non mouetur, & in igne qui similiter in sua sphaera quiescit : atqui cœli sunt semper in suo loco naturali, neque motu suo alium inquirunt locum: ergo.

Confirmatur: Si cœli mouerentur actiue à propriis formis, sequeretur quòd post diem iudicij quiescerent violenter & contra suam naturam : consequens

est falsum, alias enim aliquod violentum foret perpetuum, nempe cessatio motus in cœlo quæ est æterna à parte post.

Ex quibus manifestè inferitur cœlos moueri ab Angelis: neque enim possunt ab aliqua creatura corporea & inferiori moueri, neque etiam immediatè à Deo, quidquid censuerit Aristoteles duodecimo *Metaphysicæ* asserens primum mobile moueri immediatè à prima omnium intelligentia id est à Deo: & ratio nostra est, quia Deus statuit hunc ordinem inter creaturas, ut inferiores regat per superiores: ergo cum nulla sit creatura corporea superior cœlis, sed tantum spiritualis, consequens est ut per spirituales creaturas quæ Angelos regat & moueat corpora cœlestia, & mediantibus his inferiora, quamuis & ipse cum his omnibus concurret ut causa vniuersalissima.

Hæc autem ita intelligi debent, ut totidem constituendi sint Angeli aut intelligentiæ motrices cœlorum, quot sunt motus diuersi & proprii ipsorum: unde cum sint decem motus proprii orbium cœlestium, nempe motus primi mobilis, qui est motus diurnus, motus retrocessionis qui est proprius nonæ sphæræ, motus titubationis qui est connaturalis octauæ, motus deinde proprius cuiusque planetæ in orbe excentrico, non deriuatur à planeta superiori ad inferiorem, sicut alii motus superiorum cœlorum deriuantur ad inferiores ob rationem oppositam, quod videlicet orbes illi totales & integri sint concentrici:) consequenter decem erunt constituendi Angeli cœlorum motores, quorum supremus residet in parte orientali primi mobilis, eo quod ibi incipiat motus proprius illius, nempe diurnus; alii verò in parte occidentali singularum sphærarum, siquidem ibi inchoatur motus proprius earum ab occasu ad ortum. Excipitur solum intelligentia quæ causat motum titubationis in octauo cœlo, quæ subindè constituenda est in medio inter septentrionem & meridiem, ubi causat illum impulsim. Quantum ad epicyclos, dici

potest eos moueri ab eadem intelligentia à qua mouentur ipsi orbes excentrici in quibus sunt : quamuis nonnulli proprios etiam illis assignent Angelos, iuxta quorum sententiam superaddendi eunt præfato numero denario totidem quot sunt huiusmodi planetarum epicycli, videlicet sex, iuxta superius dicta.

Mouent autem Angeli cœlos per actum imperij, quia potentia illorum loco-motiuæ & executiuæ non distinguitur ab intellectu & voluntate, vt ex dicendis in libris de anima constabit. Vtrum autem actus ille imperij sit formaliter actus voluntatis, quo Angelus efficaciter velit cœlum moueri; aut intellectus, quo (præsupposito actu voluntatis) imperet motum, perinde est ad nostrum propositum : & ex dicendis loco citato patebit esse actum intellectus, qui exprimitur hoc modo *fiat hoc*, puta, *Fiat motus cœli* : vel : *fec hoc*, puta *mouere* in imperatiuo modo qui actus est formaliter immanens, & virtualiter transiens.

Obiicies : si cœli moueantur ab intelligentiis vt à principiis extrinsecis, ergo motus cœlorum non erit naturalis sed violentus.

Respondeo negando consequentiam : quia licet sit à principio actiuo extrinseco, est tamen à propria formâ cuiusque cœli vt à principio passiuo, non generali tantum, quale principium passiuum est materia, sed speciali, id est specialem adaptationem ad motum circularem habente, quod patet ex figura. Et hoc sufficit vt motus ille dicatur & sit naturalis. & non violentus : violentus enim est ille tantum qui procedit à principio effectiuo extrinseco, passio re-nitente.



De influentijs cælorum.

Certum est cælos & astra influere in hæc inferiora & sublunaria : id enim manifestè constat in infinita effectuum varietate, quæ astrorum aut planetarum influxibus tribuuntur : & ratio est, quam iam in superioribus insinuauimus, quia scilicet talis est ordo rerum à Deo statutus, vt per superiora perficiantur & moueantur & administrantur inferiora. Vnde hac de causa corpora sublunaria tanto consensu & conatu fugiunt vacuum, vt scilicet possint cælorum recipere influentias ad quas suscipiendas requiritur continuitas cum illis superioribus corporibus, quæ per vacuum tolleretur. Sed dubium est per quid cæli influant in sublunaria : quod vt resoluitur.

Dico primò corpora cælestia influere in hæc inferiora per lucem & per alias qualitates nobis ignotas, quæ ideo secreta influentiæ communiter appellantur :

Prima pars de luce conceditur ab omnibus : quia lux est nobilissima qualitas calorem eminenter continens, quod constat tum ex eo quod noctes frigidiores sunt diebus ; & in plenilunio sunt tepidiores, quia tunc Luna plus lucis refundit in aërem : tum eo quod loca vmbrosa frigidiora sunt aliis : ergo cæli influunt in hæc inferiora mediante luce & calore per lucem producto.

Secunda verò pars, quòd scilicet non per solam lucem, sed per alias etiam occultas qualitates cæli influant, probatur : quia producunt plures effectus in his inferioribus, quos nequeunt per lucem aut per qualitates beneficio lucis productas attingere : ergo admittendæ sunt aliæ virtutes occultæ. Probatur antecedens : quia nullum agens potest attingere effe-

Quoniam, nisi ipsi coniungatur aut per suam substantiam, aut per suam virtutem : atqui cœli producunt quosdam effectus in inferioribus, quibus nec supposito siue substantia nec qualitatibus per lucem productis coniungi possunt : ergo. Probatur minor : producunt enim metalla in penetralibus terræ, ad quæ non potest perungere lux sicut nec qualitates immediate productæ per lucem, ut præcipuè constat de calore, cum terræ viscera frigidissima sint : ergo recurrendum est ad alias virtutes occultas, quæ quia nullum habent contrarium nullo negotio ad ima terræ diffunduntur.

Confirmatur : quia ætus maris seu fluxus & refluxus attribuitur euidenti influentiæ Lunæ nobis occultæ, non autem luci aut calori.

Sed inquires, an cœli per suas influentias producant animalia illa imperfecta quæ fiunt ex putri materia.

Respondeo : quòd cum non sit assignabilis aliqua causa particularis illorum animalium, debent necessario reduci in vniuersalem, & sic cœlum erit causa productiua illorum, non quidem principalis ut constat, cum sit imperfectioris naturæ, sed tantum instrumentalis.

Sed difficultas est quamnam sit causa principalis communicans virtutem cœlo ad producenda huiusmodi animalia, num videlicet intelligentia motrix illius, an vero ipsemet naturæ auctor.

Respondeo esse ipsummet auctorem naturæ, utpote qui eminenter contineat illos effectus, secus vero Angelus, quamuis in quantum mouet cœlum, & sic quodammodo applicat eius virtutem seu influentiam, dici possit causa productionis illorum animalium.

Dico secundo cœlos mobiles in hæc inferiora, seu in eorum generationes & corruptiones influere per metum, non tanquam per virtutem agendi, sed tanquam per conditionem applicantem lucem & alias qualitates per quas tanquam per rationes agendi cœli influunt.

Probatur : quia primum in vnoquoque genere est causa ceterorum illius generis : sed motus cœlorum est primus omnium motuum : ergo est causa omnium aliorum, seu omnium productionum quæ fiunt in his inferioribus : ergo cum ex se motus non sit vis actiua, se habebit ad minus vt conditio applicans, & per diuersas mundi partes deferens virtutes actiuas cœlorum & astrorum.

Quæres, vtrum cœlum empyreum influat in hæc inferiora, cum sit immotum.

Respondeo affirmatiuè cum enim vnumquodque sit propter suam operationem, id maximè competere debet corpori omnium perfectissimo, quale est Empyreum ; atque adeo dicendum est ipsum habere aliquam actionem & influxum in hæc inferiora, cum alij cœli inferiores id habeant.

Quid vero influat, non est ita certum. Quidam enim volunt influere in hæc inferiora virtutem quamdam intentionalem, ratione citius emittant ex se species seu eas producant in sensibus animalium, quæ videtur esse operatio, inter omnes quæ rebus purè corporeis competere possunt, perfectissima, atque adeo influentiis primi & perfectissimi corporis attribuenda. Alij verò censent cœlum empyreum influere in hæc inferiora permanentiam & stabilitatem quod ita explicant : Difformitas generationum & corruptionum mundi sublunaris refertur tanquam in causam aut saltem conditionem in motum cœli difformem, hoc est qui fit secundum accessum & recessum planetarum & præsertim Solis : itemque vniformitas & perpetuitas motuum inferiorum reducitur tanquam in causam in motum cœli vniformem, id est qui singulis diebus ab ortu ad occasum fit : ergo permanentia esse substantialis inferiorum rerum habebit etiam in cœlesti mundo aliquam causam, hæc autem non videtur esse alia quàm virtus demissa à corpore maximè stabili & immoto, quale est cœlum empyreum. Vtraque sententia est probabilis, & verosimile est Empyreum habere vtrumque illum influxum. Ex dictis,

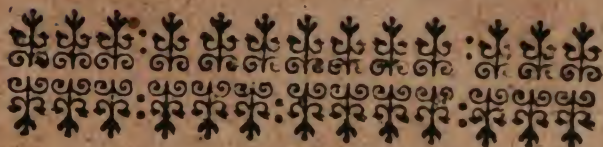
Inferes primo, quod cessante motu cœlorum, cessarent etiam confestim motus agentium inferiorum corporeorum, sicut de facto cessabunt post diem iudicii quando cœli quiescent.

Probatur : quia omnia agentia inferiora purè corporea subduntur cœlo in suis actionibus & motibus, & dependent per se & iuxta ordinarium naturæ cursum ab eo, uti agentia particularia corporea ab agente vniuersali corporeo : ergo cœlo non insinente cessarent etiam à suis motibus & actionibus inferiora agentia corporea. Probatur consequentia : cessante enim causa vniuersali, cessant particulares quæ ab ea in agendo dependent : sed cessante motu cœlum non ageret, cum ut vidimus non agat nisi applicentur eius virtutes per motum localem : ergo.

Inferes secundò cœlos non posse agere directè in intellectum & voluntatem aut libertatem nostram.

Probatur : quia intellectus & voluntas non sunt potentia corporea sed spirituales, in quas influxus materiales & corporei, quales sunt cœlestes influentia, nihil possunt nisi indirectè quatenus possint in organa & sensus qui deseruiunt intellectui, & quatenus astra per suos influxus commouere valent partem sensitivam, quæ corporea est, & cuius motum suo maximo damno sequitur ut plurimum voluntas, abutendo sibi innata libertate qua oppositum facere posset, iuxta illud Gen. 4. *Subite erit appetitus tuus & tu dominaberis illius* : & illud Ptolomæi in Centiloq. *Sapiens dominabitur astris*.

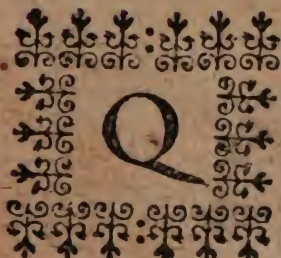
Inferes tertio astrologos non posse certò præcognoscere & prædicere effectus contingentes aut liberos, cum hi non sequantur necessariò ex vi influxus astrorum, sed euenire queant vel non euenire, possitque voluntas huiusmodi astrorum influentiis resistere. Vnde damnata est ab Ecclesia astrologia illa iudicaria, & inter alios summos Pontifices qui eam vetuere, præcepit Sixtus quintus ne quis iudicariæ astrologiæ artem, præterquam circa agriculturam, navigationem, & rem medicam exerceret, nec iudicia

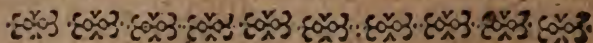


I N T E R T I V M
 & quartum librum
 de Cælo.

DISPUTATIO VNICA,
 Ordine III.

De Mundo Sublunari, seu
 Elementari.


 VAMVIS mundus sublunaris non solis elementis conslet, sed etiam mixtis quæ ex eis fiunt, solet tamen elementaris simpliciter appellari, nuncupatione sumpta a præcipuis (si non dignitate, saltem mole) partibus quæ sunt ipsa elementa, de quibus sicut & de mixtis agitur hæc eadem tantum ratione quâ beneficio gravitatis aut leuitatis certam sibi sedem aut situm in vniuerso vendicant; quoad substantiam verò & prout sunt generabilia aut corruptibilia, vel generabilium & corruptibilium principia, in libris de generatione,



SECTIO VNICA.

De situ & ordine elementorum & corporum sublunarium.

Dico primò inter omnia elementa & corpora sublunaria terram infimum locum tenere esseque in centro seu medio vniuersi constitutam. Per centrum vniuersi intelligitur punctum à quo omnes linee ad concauum primi cœli ductæ æquales sunt. Senſus ergo conclusionis est terram esse in medio vniuersi, ita vt idem sit terræ & totius mundi centrum.

Probatur: Elementum omnium grauiſſimum petit locum infimum omnium, grauitas enim deprimit, ſicut è contra leuitas at tollit, atqui terra est elementorum omnium grauiſſimum & craſſiſſimum: ergo petit infimum locum qui est mundi centrum, id enim maxime omnium diſtat à ſupremo loco, nempe ab ipſo cœlo. Vnde.

Inſertur primo terram quieſcere in medio mundi & eſſe ibi immobilem ex natura ſua, nec aliorſum educi poſſe niſi per vim: ſiquidem oporteret illam, quocumque vergeret, contra naturam aſcendere cum eius naturalis inclinatio & grauitas medium ſeu centrum mundi petat: quæ inclinatio & immobilitas terræ ſignificatur Pſal. 103. Fundaſti terram ſuper ſtabilitatem ſuam non inelinabitur in ſæculum ſæculi: & Iob cap. 26. Qui appendit terram ſuper nihilum: hoc eſt, qui terram in media mundi ſede ſtatuit, ibique immobilem tenet abſque alio fundamento vel alterius corporis adminiculo.

Inſertur ſecundò terram ex natura ſua habere figuram ſphæricam ſeu rotundam: nam inter omnes

figuras sphaerica est quæ secundum omnes suas partes æqualiter à centrò distat vel ipsi appropinquat: atqui omnes terræ partes postulant æqualiter centro mundi appropinquare, siquidem ratione innata gravitatis æqualiter feruntur in illud, & propriis motibus vndique conglobantur: ergo petunt efficere figuram rotundam. Deinde, quia umbra terræ quæ tempore eclipsidis in Luna conspicitur, figuram circularem habet: ergo eandem sortitur terra, cuius interpositio huiusmodi umbram & eclipsim causat, etenim umbra figuram ipsius corporis imitatur. Nec rotunditati terræ obsunt montium celsitudines aut depressiones vallium: quia præ illius magnitudine parum momenti habent.

Dico secundò aquam ex natura sua exigere ut sit superior terra, eamque cooperiat & ambiat tanquam locus eius naturalis, quamvis Deo ita disponente aliter se res habet.

Prima pars suadetur: quia elemento minus gravi debetur locus supra aliud gravius: aqua est elementum minus grave quam terra, eo quòd sit minus crassa minusque habeat de materia: ergo ex sua natura petit esse superior terrâ, ipsique toti circumfusa.

Secunda verò pars patet ad sensum: videmus enim totam terram de facto non cooperiri aquis: Deus enim tertio die creationis mundi congregavit aquas quasi in vire, ut loquitur Psalter Regius, quam congregationem aquarum appellavit maria, sicut dicitur Gen. 1. & hoc propter bonum uniuersi, ut scilicet plantæ & animalia essent in terra.

Sed modo difficultas est, utrum mare sit altius terra, aut è contra: quidam enim volunt mare esse inclusum in terra & inferius seu depressius ipsâ, dicuntque Deum tertio die creationis mundi ita congregasse aquas, ut ingentem quamdam concavitatem & sinum in terra aperuerit, quòd exceptæ aquæ sese demiserint, ipsaque terra manserit sublimior. Nihilominus.

Dico tertio mare esse altius terra:

Probatur primò quia aqua, cum sit minus grauis quàm terra, ex sua natura petit locum superiorem; & non est asserendum Deum contra hanc particularem inclinationem egisse, nisi quantum exigebat bonum vniuersi: ergo quamuis ob huiusmodi bonum congregauerit aquas ne totam terram operirent, non tamen ita vt eas infra terram depresserit, cum hoc sit contra naturam illarum, nec bonum vniuersi id exigat.

Probatur secundò: Si mare non esset altius terrâ, non possent aquæ fluminum, quæ à mari originem ducunt (iuxta illud Ecclesi. 1. Ad locum vnde exeunt flumina reuertuntur vt iterum fluant) montium cacumina subire: hoc est falsum cum ex illis eas scaturire videamus: ergo mare est altius terrâ. Sequela maioris probatur: quia aquæ non ascendunt nisi quantum descendunt: si autem mare esset depressius terrâ, nullatenus aquæ fluuiales descenderent dum ab illo procedunt: ergo nec ascendere possent ad montium supercilia.

Confirmatur experientiâ: quia iis qui ex alto mari in litus vehuntur terra apparet inferius iacere, & quo proprius ad eam accedunt, eo ipsis altissima quæque vt turres & montes, magis assurgunt: ergo saltem altum mare est terrâ sublimius.

Aduerte autem conclusionem nostram non ita esse intelligendam, quasi mare supra terram eleuatum efficiat per se vnum globum distinctum à globo terræ, sed vtrumque hoc elementum vnicum efficit globum: cuius ratio est quia aqua & terra idem centrum petunt (quamuis terra, vt patet grauior, debeat esse inferior) si enim diuersa centra haberent terra & aquæ diuersam viam ad ea occupanda inirent, cuius oppositum videmus, nam demissa per aërem eadem lineâ quàm breuissimâ deorsum feruntur: ergo cum duo globi distincti duplex habeant centrum, vtrumque hoc elementum non duos sed vnum efficiet globum, non quidem ex omni parte rotundum, sed ex parte marium maxime eminentem.

Sed inquirens quanam vis mare contineat & cohibeat ne indecliua labatur & terram operiat.

Respondeo : vis aliqua occulta à Deo ipsi impressa initio mundi quando conclusit ostiis mare (vt dicitur Iob 38.) & circundedit illud terminis suis , posuit ei vestem & ostia , dicens , Vsque huc venies , & non procedes amplius , & hîc confringes tumentes fluctus tuos.

Obiicies : flumina prono cursu tendunt ad mare , sed hoc non posset fieri nisi terra esse sublimior & versus mare decliuior , ipsumque proinde mare depressiori loco iaceret : ergo.

Confirmatur ex Scriptura psal. 23. Ipse super maria fundauit eum , neinpe orbem terræ psal. 135. Qui firmavit terram super aquas psal. 106. Qui descendunt mare in nauibus. Ergo terra est eminentior aquâ. Quod etiam insulæ satis ostendunt , quæ nihil aliud sunt quàm eminentiores terræ partes in aqua stantes.

Ad obiectionem respondeo terram secundum partes eminentiores , è quibus flumina oriuntur , esse altiorem mari quoad partes ipsius depressoies aut terræ finitimas spectato , atque ita versus illud deuexiorem esse : & è contra mare secundum illas partes esse inferius eâ : cum quo tamen stat quod intendimus , ipsum corpus elementi aquæ absolute loquendo esse elemento terræ superius , ita vt linea à centro terræ & vniuersi ad superficiem extimam alti maris ductæ longiores essent quàm aliæ ab eodem centro ad montium celsitudines poriectæ , ob rationes quibus conclusionem nostram statuimus.

Vnde rectè intelligitur , iuxta nostram sententiam , primò quomodo aquæ fluuiales è mari originem ducentes montium cacumina subeant , quia scilicet descendunt ex alto mari quod est sublimius : tantum verò ascendunt , quantum descendunt : & deinde quia eò attrahuntur vi corporum cœlestium , adiuvante ipsâ etiam terræ dispositione , quæ siccitate sua eam veluti spongia quædam fugit , & per varias cryptas aut cavitates & vias occultas attrahit , co

proportionali modo quo in corpore animalis sanguis è iecore per venas attrahitur : ad quod etiam conducit ipsa aquæ in illis terræ cavitatibus & meatibus compressio , vbi veluti in quibusdam fistulis constringitur & ad ascensum iuuatur , aqua enim oppressa aliquo pondere aut intra fistulas inclusa ascendit, vt experientia constat in æquæductibus artificiosis. Secundò intelligitur etiam quomodo ad altum mare possint rursus aquæ illæ fluuiales ascendere , quia nempe vt dixi quantum descenderunt tantum possunt iterum ascendere partibus posterioribus narium pondere promouentibus anteriores , & ipso centro seu naturali loco à Diuina prouidentia ipsis deputato vi quadam occulta eas attrahentes. Ex quibus facile erit respondere in forma ad objectionem.

Ad confirmationem similiter respondeo probare solum terram quoad partes aliquas eminentiores esse altiore mari spectato quoad partes ipsius depressiores. Et sic etiam intelligenda sunt loca illa Psalmistæ , ita vt sensus primi & secundi sit Deum fundasse aut firmasse in mari plagas aliquas seu insulas superiores ipso , sensu explicato : tertius verò denotet descensum à littore , à quo solvuntur naues , ad ipsum mare quod in ipso aditu & prope litus depressius est.

Ex dictis habes terram partim ab aqua tanquam à suo loco naturali , partim ab aëre circumdari : & vtriusque , id est terræ & aquæ , locum adæquatum esse aërem. Vnde.

Dico quartò aërem esse superiorem terrâ & aquâ , & ignem ipso aëre , ita vt proprius & naturalis locus ignis sit concauum Lunæ.

Probatur : quia ignis purus & elementaris est omnium elementorum leuissimum : ergo supremum inter illa debet occupare locum : vnde etiam flamma , quæ apud nos est purior ignis , semper tendit sursum : aër verò , qui leuitate est igni proximus , debet consequenter locum ipsi proximum occupare.

inferiorem tamen , quia non est summè levis sicut ignis. Ex quibus

Inferes aquam esse nobiliorem terra, aërem aqua, & ignem aëre : quia huiusmodi superiora elementa sunt minus materialia, & quia habent qualitates perfectiores.

Quæres utrum quodlibet illorum elementorum superet in magnitudine aliud sibi inferius.

Respondeo non , nam ex probabiliori opinione Mathematicorum terræ profunditas seu ipsius diameter continet amplius sexies mille septuaginta miliaria : profunditas verò aquæ , ut à nautis totum pene oceanum traicientibus eiusque altitudinem demissa bolide explorantibus compertum est , vix ad duo aut tria miliaria pervenit (exceptis quibusdam locis quorum vada nondum reperta sunt) atque ut plurimum non excedit dimidium miliarij : quoad aërem , docent Mathematici eius profunditatem continere circiter viginti quinque miliaria ignem verò elementarem circiter duodecim mille quingenta septuaginta octo miliaria.

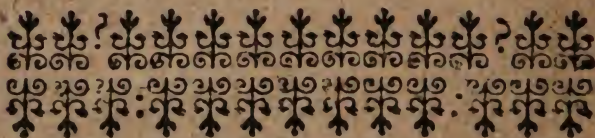
Dices, corpora quò nobiliora , eò grandiora esse. Respondeo hoc esse intelligendum de nobilioribus in modo essendi , quales sunt cœli comparatione horum inferiorum , sunt enim incorruptibiles , quare de causa inferiora corpora excessu magno superant.

Dico ultimò , cætera etiam corpora habere sua propria & determinata loca quæ sunt ipsa elementa in quibus degunt , quæ loca recipiunt à cœlis benignam aliquam qualitatem & influentiam conservativam locatorum , & hac de causa nequeunt connaturaliter extra huiusmodi loca res conservari , ut patet de piscibus extra aquam : in ipsis quoque elementis id apparet , ideo enim ignis in his inferioribus positus non potest diu conservari nisi continuo ipsi subministretur materia combustibilis , quia scilicet non est in suo loco naturali in quo solum gaudet benignâ illâ influentiâ quæ ipsum conservat virtutemque eius & activitatem moderatur quo minus

aërem sibi vicinum comburat: vnde non indiget ibi pabulo, estque ibi in sua puritate, cum in his inferioribus valde impurus sit ob materiæ quæ ipsi apponitur crassitiem.

Quæres: vtrum elementa in suis locis grauitent atque leuitent.

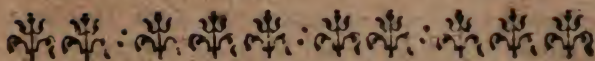
Respondeo negativè, & constat experientiâ, qui enim sub aquis natant nullum ex eis pondus sentiunt, sentirent verò procul dubio si aqua ibi grauitaret. Ratio verò est, quia ideò elementa tanto naturæ impetu in propria loca feruntur, vt inibi tranquillitate adeptæ consistent, nec vltius moueantur.



DISPVATIO IV.

De loco.

DISPVTATIONE M hanc ex quarto Physicorum conuenienter in hunc locum remisi, cum propria huiusce partis consideratio sit de ente naturali vt locabili: atque adeo ad eandem spectet de loco differere.



SECTIO I.

Quid sit locus.

Dico locum esse superficiem ultimam concavam corporis continentis. E. G. locus meus est superficies concava aëris ambientis me, locus aquæ in vase inclusa est superficies ipsa vasis, non conuexa & exterior, sed interior & concava: & de partibus uniuersi præcipuis loquendo locus terræ est superficies concava aquæ aut aëris eam circumdantis; locus aquæ, superficies concava ipsius aëris à quo ambitur; locus aëris, concavum sphaeræ ignis: locus ipsius elementi ignis, concavum cæli Lunæ, quod rursum est in concavo Mercurij vti in loco, Mercurius in Venere, Venus in Sole, Sol in Marte, Mars in Ioue, Iupiter in Saturno, Saturnus in cælo stellato, quod in sententia Aristotelis est ultima sphaera primumque mobile, cum cælos ei superiores non agnouerit, iuxta nos verò continetur in cælo crystallino, crystallinum item in alio superiori quod re ipsa est primum mobile, cuius locus est concavum empyrei quod immotum est nullumque aliud supra se agnoscit corpus à quo contineatur, subindéque est simpliciter primum continens, primumque locans. Aduerte autem locum dici superficiem concavam ultimam corporis continentis, ad differentiam superficialium intermediatarum eiusdem corporis quæ continuant & vniunt partes ipsius, non vero immediate ambiunt corpus contentum & locatum. Conclusio sic explicata & intellecta.

Probatum contra eos qui posuere locum nihil aliud esse quam spatium seu intervallum longum latum &

profundum in quo est ipsum corpus locatum. Quamuis enim spatium illud à corpore locato repletum soleamus locum ipsius appellare, reuera tamen non est (proprie & formaliter loquendo) sed sola superficies aut corpus ipsum ambiens & continens : quod probo : quia locus formaliter has habet affectiones , quòd videlicet circumscribat & vndequeque ambiat corpus locatum, quòd sit conseruatiuum illius , & quòd hac de causa corpus huiusmodi & quælibet res naturali inclinatione in locum proprium & naturalem moueatur : hæ verò affectiones nequaquam ipsi spatii à corpore locato repleto quadrant, vt constat, cum illud sit tantum imaginarium, quòd nihil est, non verò reale quid (vt nonnulli somniant) alias daretur naturaliter penetratio, ipsius scilicet corporis locati cum spatio illo quod etiam verum corpus esset, utpote reales & positiuas dimensiones habens, vt volunt, & non tantum priuatiuas aut negatiuas, sicut spatium imaginarium : conueniunt verò dictæ proprietates ipsi superficiiei aut corpori ambiendi, circumscribit enim corpus locatum, habet qualitates illius conseruatiuas, vt patet de aëre respectu auium & aliorum animalium, de aqua comparatione piscium, & de aliis vt supra diximus, quæ propterea in huiusmodi loca connaturaliter feruntur, nec inde nisi violenter auelli possunt.

Obiicies primò : omne corpus est in loco : sed non omne corpus est in superficie concava alterius corporis continentis, vt patet de prima sphaera celesti : ergo locus non consistit in tali superficie continente, sed in spatio quod repletur & occupatur à tali corpore.

Respondeo negando absolute maiorem : sicut enim primum alterans nulli subest alterationi sed omnia alia alterat ; ita primum locans, quod est omnium aliorum locus, non videtur debere esse in loco. Vel melius distinguo, & concedo omne corpus esse in loco materiali, aut quasi materiali, id est in spatio

seu interuallo quod occupat, hoc enim modo esse in loco est proprietas quantitatis vt sic omnisque corporis quanti; non verò formali, cui supradictæ affectiones conueniunt, sed id est proprium corporum inferiorum duntaxat. Ex quo distinguenda est pariter consequentia, & concedenda de loco materiali, de formali neganda.

Sed instabis: Eo modo competit corpori esse in loco, quo ipsi conuenit localiter moueri, motus enim localis est à loco in locum: sed omni corpori competit moueri aut certe posse moueri formaliter motu locali, posset enim Deus mouere cælum etiam empyreum cum motu circulari sicut alios cælos, tum etiam recto vna cum illis versus aliud spatium: ergo est in loco formaliter.

Respondeo negando absolutè maiorem: motus enim localis formaliter & essentialiter importat solum transitum corporis ab vicatione quam habet in vno spatio, ad aliam in alio spatio, terminus siquidem formalis intrinsecus & essentialis talis motus est sola huiusmodi vbicatio: atque ita sufficit esse in loco materialiter, hoc est in spatio extenso aut quasi extenso, vt res propriè & formaliter moueri dicatur.

Sed contra vigebis: Vbicatio non resultat nisi ex loco formali: ergo debet corpus esse in illo vt huiusmodi vbicationem acquirat.

Respondeo distinguendo: ex loco formali vel actuali vel aptitudinali, concedo: actuali semper nego. In corporibus inferioribus, quæ exigunt contineri actu à superioribus, non resultat vbicatio nisi ex actuali loci circumscriptione: in supremo autem quod non postulat sed tamen potest absolutè contineri in alio superiori, quod posset Deus producere, sufficit aptitudinalis: vbicatio enim, cum sit formalitas absoluta & solum transcendentaliter relativa, non dependet in omnibus indispensabiliter ab existentia actuali huiusmodi extrinseci connotari, sicut relatio prædicamentalis ab existentia sui termini. Solum ergo habetur omne corpus esse actu in loco

materialiter sumpto, pro spatio scilicet seu intervallo, non vero in loco formali, nisi aptitudine.

Obiicies secundò: De ratione loci est quod sit immobilis, aliàs si moueretur sequerentur multa inconuenientia: primum, quòd locus esset in loco, quod enim localiter mouetur in loco est; & sic daretur processus in infinitum: secundum, quod res mutaret & non mutaret locum quando mouetur, mutaret quidem, quia in hoc consistit motus localis; non mutaret quia secum ferret & traheret suum locum in quo erat: tertio è contra quòd mutaret locum immota manens, siquidem locus in quo est moueretur vt alius adueniret: quartò, quòd terra v. g. naturali inclinatione posset moueri sursum, & ignis è contra deorsum, siquidem posset contingere vt locus ignis descenderet, & locus terræ è contrario ascenderet. Subsumendo autem constat superficiem corporis continentis mobilem esse, sicut & ipsum corpus continens mouetur, putà aër turrim ambiens, aut vas continens aquam: at verò ipsum spatium corpore repletum immobile omnino perseverat: ergo in hoc, non in illa consistit ratio essentialis loci.

Vt soluatur hoc argumentum, & natura loci melius intelligatur & explicetur, aduertendum est ipsum vt iam insinuauimus importare de materiali spatium, de formali superficiem ambientem, quæ adhuc dupliciter considerari potest, primò in esse entis & veluti materialiter, quatenus est extremitas & superficies talis vel talis corporis, secundò formaliter & in esse loci quatenus habet talem vel talem situm in vniuerso seu tantam distantiam à primò locante, vel à punctis fixis mundi aut spatij imaginarij: primo modo est mobilis & variatur ad variationem aut motum ipsius corporis cui inhaeret: secundo verò modo est immobilis & manet semper inuariata, eo quòd superficies de nouo adueniens eidem succedit spatio eidemque substat distantia ad primum continens vel ad puncta fixa, putà ad polos & centrum ipsius mundi, vel potius ipsius spatij imaginarij, quod

addo, quia puncta illa positiua & realia mundi, tametsi immota sint actu, attamen absolutè moueri possunt, & si penes eandem vel diuersam distantiam ad ea attenderetur mobilitas aut immobilitas, vnitas vel diuersitas loci, posset res immota manens variare locum, aut mota non variare; si videlicet Deus ipsi appropinquaret vel ab ea elongaret puncta illa mouendo corpus in quo sunt: at verò puncta priuatiua spatij imaginarij; putà ea quibus correspondent aut in quibus veluti sunt poli mundi & centrum terræ, omnino immobilia sunt sicut ipsum imaginarium spatium: atque ita penes ista absolutè loquendo attendi debet loci immobilitas aut vnitas, ita vt idem sit locus, si idem sit situs eademque distantia ad huiusmodi puncta fixa, quantumuis superficies ambiens materialiter spectata varietur. In idem autem redit dicere immobilitatem loci attendi penes correspondentiam superficialium realium sub circa corpus locatum succedentium, ad eandem superficiem priuatiuam spatij imaginarij: (In spatio siquidem quod modo repletur hoc vniuerso, quodque ante mundi creationem purè imaginarium erat, sicut modo est extra cœlos, concipimus puncta, lineas, & superficies imaginarias, quibus puncta, lineæ, & superficies reales & positiuæ corporis spatium illud imaginarium replentis respondent.). His positis.

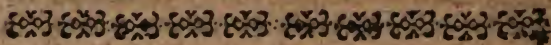
Ad argumentum in forma respondendo, concessa maiore, distinguo minorem subsumptam: Superficies corporis continentis est mobilis: in esse entis & materialiter sumpta, concedo: formaliter & in esse loci, hoc est prout substat tali vel tali distantie ad puncta fixa, aut prout correspondet tali superfici ei imaginariæ, nego: & similiter distinguo consequentiam: Ratio loci non consistit in illa materialiter sumpta, concedo: formaliter, sensu explicato, nego.

Dices: Illa distantia ad puncta fixa est relatio quædam inhaerens superfici ei ambienti: ergo variata

materialiter & in esse entis superficies variatur & distantia illa.

Respondeo distantiam illam formaliter nihil aliud esse quam interuallum seu intercapedinem quæ est inter superficiem illam & puncta fixa, esto materialiter sit relatio, sed sic non spectatur.

Ex dictis ergo habes explicatam definitionem loci, quæ his terminis cum sua explicatione tradi potest: *Locus est superficies ultima concava corporis continentis immobilis formaliter* & sic intelligenda est definitio Aristotelis dicentis esse, *superficiem corporis continentis immobilis primi*, hoc est primo & per se seu formaliter.



SECTIO II.

Utrum duo corpora possint esse in uno loco.

Sensus est utrum duo corpora localiter extensa possint simul occupare idem spatium cui illorum debitum: & dixi, localiter extensa, ut enim duo corpora sese penetrarent, seu in eodem loco vel spatio simul existant, necesse est quod utrumque occuper spatium & localiter extensum sit: unde corpus Christi non dicitur propriè loquendo esse in eodem loco cum speciebus Eucharisticis, nec illas penetrare, quia ibi non est tanquam in loco, sed modo inextenso & indiuisibili.

Dico primò non posse naturaliter duo corpora esse in eodem loco aut spatio.

Probatur: Duo corpora esse in eodem loco est illa se se mutuo penetrare: sed nequeant naturaliter se se penetrare ergo. Probatur minor: Non potest

naturaliter dari essentia sine proprietate quæ necessariò consequitur ipsam : sed impenetrabilitas est vna ex proprietatibus aut effectibus secundariis cuiuslibet quantitatis aut corporis quanti : ergo quodlibet corpus erit naturaliter impenetrabile. Minor patet ex dictis in Logica, vbi ostendimus essentiam quantitatis consistere in extensione partium in ordine ad se, à qua per modum proprietatis & effectus secundarii oritur quod sit occupatiua loci, & consequenter expulsiua alterius ab eodem loco, in quo consistit impenetrabilitas. Vnde (vt quibusdam tacitis obiectionibus satisfiat) quando aqua v. g. infunditur, vase cineribus repleto, non penetrat ipsos cineres sed intrat per poros & meatus quibus ob siccitatem abundant cineres. Similiter ignis non penetrat ferrum candens, sed si in illo sit ignis continetur intra poros ferri.

Dico secundò : Duo aut plura corpora possunt diuinitus esse simul in eodem loco, subindèque se se penetrare. Hæc conclusio adeò certa est vt de ea dubitare non liceat, docet enim Scriptura & Sancti Patres Scripturæ interpretes penetrationem corporum multoties contigisse, vt cum Christus illæso Virginis matris utero natus est, clauso sepulchro surrexit, & ad discipulos obseratis ianuis ingressus est, denique iam ad Patrem ascendit tunc enim penetrauit cælos vt ait Apostolus ad Heb. 4. *Habemus Pontificem qui penetravit cælos Iesum* : in quibus casibus contigit vt corpus Christi eundem simul occuparet locum cum alio corpore, transeundo scilicet per illud absque eius diuisione, in quo penetratio consistit.

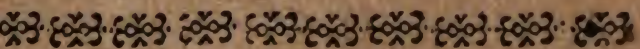
Probatur ratione : fieri etenim potest diuinitus vt vnum corpus non expellat aliud, sed admittat ipsum in eundem locum : atqui in hoc consistit penetratio seu vnius & eiusdem loci occupatio. Probatur maior : quia expulsio alterius corporis, seu impenetrabilitas est effectus formalis duntaxat secundarius quantitatis : atqui huiusmodi effectus secundarius potest diuinitus impediri vel auferri à quantitate, manente

eius essentia & effectu primario, nempe extensione partium in ordine ad se: ergo, &c. Probatur minor: nam de facto in Eucharistia impeditur localis extensio corporis Christi Domini, quæ est effectus secundarius quantitatis immediatè dimanans à primario: ergo à fortiori poterit Diuinitus impediri impenetrabilitas quæ est effectus secundarius remotior, ita vt sicut quantitas Christi in Eucharistia habet suum effectum primum, nempe extensionem in se, absque secundo immediato, nempe extensione in loco, ita in casibus aduictis habuerit effectum primum & secundarium immediatum, sine alio secundo remotiori, qui est impenetrabilitas, seu expulsio alterius corporis ab eodem loco.

Obiicies: Non minus repugnat duo corpora simul existere aut se se penetrare, quàm plures eiusdem corporis partes sed hoc secundum omnino implicat: ergo & primum. Probatur minor primò: quia ad quantitatis essentiam pertinet habere partes, quod non haberet si partes se se penetrarent in eodemque situ manerent: secundò, quia alias possent partes aliquius corporis ita supra se ad vnum aliquem situm replicari, vt v. g. totum brachium in digito clauderetur, sicque totum non excederet suam partem, quod contradictionem inuoluit.

Respondeo concessa maiori negando minorem. Ad primam probationem respondeo quantitatis essentiam consistere in hoc quod habeat partes extra partes in ordine ad se, id est quod vna non sit alia: quod totum in casu proposito haberet; retineretque insuper effectum secundarium immediatum qui est occupare locum & solum priuaretur effectu alio remotiori, qui consistit in hoc quod partes sint extra locum alterius, eamque non subingrediatur aut penetraret. Ad secundam respondeo quod quamuis partes quantitatis aut corporis modo prædicto supra se replicarentur, ita vt totum non ampliorem locum occuparet quàm pars, non propterea desineret totum in se esse maius sua parte: sicut si mille cubita

anni ad vnius cubiti longitudinem plicentur, non
circo desinunt in se habere longitudinem mille-
plo maiorem quam sit longitudo vnius duntaxat
cubiti.



SECTIO III.

*Virum unum corpus possit esse in
duobus locis circumscriptione.*

Aduerte vnum corpus posse constitui alicubi prae-
sens duobus modis primò modo corporeo & sibi
connaturali : secundò, modo spiritali, indiuisibili, &
pernaturali : corpus esse in loco modo corporeo
& ita commensurari loco ratione propriæ quantita-
tis & ab eo circumscribi, vt totum sit in toto loco,
& partes eius in partibus loci ; & hoc est esse in lo-
co circumscriptione : esse autem in loco modo spiri-
tali est esse in illo ad modum spiritus nempe to-
tum in toto & totum in qualibet parte, sic enim
angelus est in loco, & anima nostra in corpore ;
imò enim spiritus sit indiuisibilis, non potest nisi in-
diuisibiliter & secundum totam suam entitatem esse,
vbiunque reperitur. Hoc posito.

Supponunt omnes Catholici vnum corpus modo
connaturali & quantitativo seu circumscriptione
existens in vno loco posse diuina virtute poni simul
semel in pluribus aliis modo spiritali & indiui-
sibili, cuius exemplum habemus in diuinissimo Chri-
sti corpore quod est circumscriptione in cælo, & infi-
nitis propemodum altaribus modo indiuisibili, est
enim totum sub tota quantitate formæ consecratae,
totum sub qualibet eius parte. Vnde tota contro-
uersia inter Catholicos auctores ad hoc deuoluitur

utrum de potentia Dei absoluta fieri queat ut vnum & idem corpus simul existat in pluribus locis modo corporeo & localiter extenso. Affirmant Scotus, Suares, & alii : negant verò post Diuum Thomam omnes eius discipuli, quibus adharendo.

Dico implicare contradictionem, subindèque de potentia Dei absoluta fieri non posset ut vnum & idem corpus simul ponatur in pluribus locis circumscriptiue.

Probatur ratione fundamentali : Vna & eadem numero quantitas non potest etiam diuinitus & supernaturaliter occupare aut replere simul duo loca totalia & adæquata : ergo vnum corpus non potest diuinitus esse simul in duobus locis circumscriptiue. Consequentia est euidens : corpus enim non constituitur circumscriptiue in loco nisi ratione suæ quantitatis cuius proprius effectus (secundarius) est occupare locum eique ita commensurari ut tota sit in toto loco, & partes partibus loci corresponsdeant : ergo si vna numero quantitas non potest etiam diuinitus occupare & replere simul duo loca adæquata, repugnabit consequenter vnum corpus esse simul, &c. Antecedens verò probatur : Vna & eadem numero quantitas non potest naturaliter replere simul duo loca totalia & adæquata (alias, præterquam quòd iam vnum corpus etiam naturaliter in pluribus simul locis esse valeret, quod nemo admittit, posset huiusmodi quantitas eadem ratione replere loca infinita, cum non sit potior causa de duobus quam de tribus aut quatuor & infinitis, sicque esset immensa) ergo nec supernaturaliter id potest. Hæc consequentia, in qua est tota difficultas, probatur ex illo principio, quòd in causis materialibus & formalibus non habet locum distinctio illa de potentia Dei ordinaria & extraordinaria, ita quòd supernaturaliter & de potentia extraordinaria aliquem effectum in proprio genere causandi præstare queant, quem non possint de potentia ordinaria & naturaliter præstare, sicut in causa efficiente contingit ; cuius disparitatis ratio

detur euidens, quia non aliter causant materialis & formalis causa quam per suæ propriæ entitatis & perfectionis communicationem, quæ entitas & perfectio, Deo naturaliter aut supernaturaliter in huiusmodi causis aut per eas operante, semper eadem & invariata manet, cum sit propria ipsarum natura; at vero in causa efficiente non ita res habet, causat enim non per communicationem suæ propriæ entitatis, sed alterius à se distinctæ, & per virtutem actum quæ diuinitus eleuari potest ut effectum provocat quem naturaliter attingere non posset: substituendo autem constat, hoc quod est occupare locum, effectum esse quantitatis tanquam causæ formalis aut materialis, non vero ut efficientis, cum sit omnis actus expers, nec aliter constituat corpus localiter contentum quam per suæ entitatis perfectionisve communicationem: ergo si naturaliter plene nequeat simul occupare loca, nec supernaturaliter poterit.

Confirmatur: Si de potentia Dei absoluta vnum corpus esset in duobus aut pluribus locis circumscribè, vel id haberet ratione suæ quantitatis præcisione, vel ratione alicuius Diuinitus ipsi superadditi; non ratione suæ quantitatis præcisè, ut ostensum est, quia haberet naturaliter, & esset immensum; nec etiam ratione alicuius superadditi, quia cum occupare locum sit proprius effectus quantitatis, nec subinde alibi à quantitate competere queat, illud superadditum deberet necessario esse noua aliqua & distincta quantitas, & sic in vno & eodem corpore duplex quantitas reciperetur, quod implicat, iam enim esset vnum corpus & indiuisum, ut supponitur; & non esset vnum sed diuisum, quia diuisa & multiplicata quantitate necesse est diuidi (& multiplicari ipsum corpus in quo est.

Dices: Illud superadditum esset tantum noua quantitas.

Sed contra: quia idem recurrit argumentum nam in vnum corpus vnus duntaxat vbi adæquati sit

naturaliter capax, & non possit simul habere duo de potentia ordinaria, si Diuinitus illa fortiretur, aut aut hoc esset ratione propriæ quantitatis absque vilo superaddito, vel ratione alicuius superadditi: neutrum dici potest ob rationes adductas quæ eodem modo procedunt de duplici vicatione, ac de duplici loco: ergo.

Ex quibus facillè penetrabis vim rationum quibus D. Thomas & Thomistæ ad nostram probandam conclusionem passim vtuntur.

Prima est, quòd multiplicaretur effectus formalis secundarius non multiplicata forma aut effectui primario, si vnum corpus in pluribus locis circumscriptione poneretur: quod tamen est impossibile, nam effectus formalis nihil aliud est quam ipsamet forma vt communicata, atque adedò hac immultiplicatâ nequit multiplicari ille.

Secunda, quòd sequeretur corpus illud seu quantitatem eius circumscribi à loco ac terminari vndeque ab illo, vt supponitur, & non circumscribi nec terminari ab eo, siquidem extra ipsum reperiretur, cum tamen de ratione rei circumscriptæ & terminatæ sit quòd secundum eam rationem qua circumscribitur & terminatur, non reperiatur extra terminum circumscribentem & limitantem.

Tertia est, quòd illud corpus esset immensum, ita vt qua ratione posset in duobus locis beneficio suæ propriæ quantitatis collocari, posset etiam in infinitis: vnde ex eodem homine sic localiter multiplicato numeri constari possent exercitus quorum alij contra alios insurgerent: ex quo vltèrius infinita àl = surda deducerentur, vt quòd idem homo occideretur in vno loco, & viueret in alio, quòd idem posset esse in Paradiso & in inferno, &c.

Quarta, denique, quòd sequeretur illud corpus fore diuisum à se, & non fore diuisum: non fore quidem diuisum, quia supponitur esse idem in pluribus locis fore autem diuisum, quia non potest esse in diuersis locis ratione vnius & eiusdem quantitatis vt

ostensum est, sed tantum ratione diuersorum ad quarum multiplicationem necesse est ipsum corpus diuidi & multiplicari.

Has inquam rationes ex dictis in probatione fundamentali nostræ conclusionis facile intelliges & penetrabis. Omnes enim fundantur in hoc dilemmate. quod nimirum si vnum corpus esset simul in pluribus locis circumscriptiue, id haberet vel ratione vnius & eiusdem quantitatis sibi propriæ & connaturalis, vel ratione alicuius superadditi quod vt vidimus non posset esse nisi noua & distincta quantitas. Si primum, vim habent tres priores rationes nam imprimis immultiplicata quantitate & primario eius effectu, nempe extensione in ordine ad se, multiplicabitur effectus secundarius seu extensio in ordine ad locum, quod repugnat, cum effectus ille nihil aliud sit quam ipsamet quantitas suæ naturæ relicta: deinde huiusmodi quantitas vna & eadem manens circumscribetur ab vno loco, & non circumscribetur: tertiò erit immensa, siquidem ratione illius poterit idem corpus esse in duobus, tribus, quatuor & infinitis locis: Si vero secundum dicatur, vim habet quarta ratio, illud enim corpus diuideretur, cum tamen supponatur esse idem.

Obiicies primò: Idem corpus Christi est in cælo circumscriptiue, & simul in pluribus altaribus sacramentaliter & modo spiritali: ergo non repugnat etiam quòd sit in pluribus locis circumscriptiue. Probari consequentia: quia rationes nostræ æquè militant contra plures præsentias sacramentales ac contra plures circumscriptiuas & locales: ergo si habent in contra pluralitatem illarum, habebunt etiam contra istas; vel è contra si non habent contra istas, aduersus illas etiam non habebunt.

Respondeo negando consequentiam: & ad probationem nego antecedens: rationes enim conclusionis nostræ, aut inconuenientia quæ ex pluralitate præsentiarum quantitatarum eiusdem corporis deduximus, fundantur in hoc quòd ratio essendi in loco

modo quantitatio aut circumscriptio est ipsa sola quantitas quæ proinde vel deberet vna & eadem manens esse ratio essendi simul in pluribus locis, vel in vno & eodem corpore deberet multiplicari. At verò ratio constitutiva corporis Christi sub speciebus sacramentalibus modo spiritali & indiuisibili, non est quantitas ipsius, quæ ibi est solum per concomitantiam & non per se; sed conuersio (passiua) substantiæ panis in ipsum, quæ multiplicatur iuxta multiplicationem formularum panis quæ consecrantur. Vnde non sequitur imprimis quòd multiplicetur effectus formalis, nempe præsentia sacramentalis, non multiplicata forma, hoc est passiuam conuersione. Nec rursus quòd corpus Christi in cælo non circumscribatur à suo loco (intellige, aptitudinali, iuxta dicta sect. 1. supposito quòd sit supra conuexum cæli empyrei in spatiis imaginariis) non inquam in sequitur ex eo quòd extra huiusmodi locum aut spatium quod ibi occupat, reperiatur, videlicet in altari; quia non reperitur in altari secundum eam rationem qua circumscribitur in cælo, nempe secundum quantitatem localiter extensam, sed secundum substantiam quæ non terminatur ratione sui nec circumscribitur à loco. Nec tertio sequitur illud corpus fore immensum, quia per vnā conuersionem passiuam non ponitur nisi sub vna formula panis, cum tamen in sententia aduersariorum ratione vnus quantitas in pluribus & pluribus in infinitum locis collocari queat. Dixi (passiuam) quia per vnā conuersionem actiuam potest constitui simul & semel sub pluribus speciebus, sed hæc non est ratio formalis præsentia sacramentalis. Denique non sequitur corpus Christi fore diuisum à seipso, quia non indiuiduatur à conuersione sacramentali quæ ipsi omnino per accidens aduenit, atque adeò non multiplicatur ad multiplicationem illius, sicut multiplicaretur ad multiplicationem quantitatis. Vnde constat rationes nostras non impugnare præsentias sacramentales, sed potius confirmare possibilitatem illarum ex discrimine quod

inter ipsas est & circumscriptiuas quas ostendunt esse impossibiles.

Instabis : Mirabilius est vnum corpus esse in vno loco circumscriptiuè , & simul in alio sacramentaliter , quàm si in vtroque circumscriptiuè foret : sed primum est possibile : ergo à fortiori secundum. Probatum maior : quia mirabilius est habere duas præsentiæ oppositæ rationis , quàm duas eiusdem rationis : sed præsentiæ circumscriptiuæ & præsentiæ sacramentalis sunt duæ præsentiæ oppositæ rationis , secus præsentiæ circumscriptiuæ : ergo.

Respondeo negando maiorem : primum enim est possibile , secundum verò impossibile , atque adeo plusquam mirabile , cum per miraculum fieri nequeat ob rationes adductas. Vnde ad probationem negatur maior , quia ex duabus præsentiis circumscriptiuis sequuntur inconuenientia à nobis deducta , non autem ex aliis.

Instabis rursus : sicut Deus conuertit substantiam panis in corpus Christi modo spiritali & indiuisibili existens sub quantitate panis remanente ; ita posset substantiam & simul quantitatem eiusdem panis in ipsum corpus Christi localiter extensum conuertere : sed in tali casu esset circumscriptiuè in cœlo & in loco ubi fieret illa conuersio : ergo esset in duobus locis.

Respondeo id posse absolutè , sed non ex suppositione quòd velit illud remanere simul in cœlo circumscriptiuè & localiter præsens , id enim est quod repugnare ostendimus.

Urgebis : id ergo posset ex suppositione quod desineret esse in cœlo modo circumscriptiuo & extenso : sed eadem facilitate qua posset conuertere vnam formulam panis in corpus Christi localiter extensum , posset & plures simul : ergo posset hoc modo in pluribus locis constitui.

Respondeo negando subsumptum ob dicta.

Obiicies secundò : Christus Dominus apparuit in propria specie Diuo Paulo proficiscenti Damascum ,

& Diuo Petro Roma metu mortis discedenti, cui interroganti quò iret, respondit, *Venio Romam iterum crucifigi*, in persona scilicet ipsius Petri quem hoc modo ad martyrium, in illa vrbe subeundum accendit: atqui in illis casibus non deseruit Christus cœlum, cum de illo dicat S. Lucas Act. 3. Quem oportet cœlum suscipere vsque ad tempus resurrectionis: & D. Aug. Donec finiatur sæculum sursum est Dominus: ergo fuit circumscriptione & in propria specie simul & semel in duobus locis, in cœlo scilicet & in terra. Idemque probant innumeræ aliæ tum ipsiusmet Christi Domini, tum aliorum apparitiones, quæ leguntur, in quibus non videbantur propria loca deserre quando alibi apparebant.

Respondeo in primis quantum ad primam illam apparitionem Diuo Paulo factam, concessa maiore, negando minorem cum Diuo Thoma 3. p. q. 57. a. 6. dicente Christum Dominum per breuem illam morulam, qua in terris Diuo Paulo apparuit, cœlum deseruisse ex speciali dispensatione: vnde auctoritates illæ Diui Lucæ & Diui Aug. de lege ordinaria intelligendæ sunt.

Quantum verò ad omnes alias apparitiones accipienda est hæc generalis regula, illas videlicet aut imaginarias tantum esse, quatenus scilicet in sensibus spectantium producitur species representans id quod exterius apparet ac si vere à parte rei esset, vt cum in speciebus Eucharisticis apparet alicui aut aliquibus sanguis, vel caro, vel puer, vel quid simile quod tamen ab aliis ibidem præsentibus minime videtur: aut esse reales, ita vt res quæ cernitur sit à parte rei & extra sensum eo modo quo ab ipso percipitur. Et in hoc posteriori casu alterutrum dicendum est. Aut quòd res illa quæ de facto est à parte rei & extra sensum, non est nihilominus illa ipsa quæ nobis videtur apparere, sed quid ipsi simile quod formatur à Deo miraculosè, vt cum in speciebus Eucharisticis cernantur communiter ab omnibus miracula illa quæ diximus, quæ reipsa nihil sunt aliud quàm ipsæ species

species aut aër vicinus , quæ à Deo ita immutantur (immutatione accidentali , & non substantiali corruptione specierum , aliàs desineret corpus Christi esse sacramentaliter sub illis (vt appareat ibi puer , caro , vel quid simile : aut ab angelo , qui format & assumit corpus aliquod aërum in quo personam eius qui apparere putatur , exhibet , vnde ille qui Moyse loquebatur in persona Dei dicebat , Ego sum Deus Abraham , Deus Isaac , & Deus Iacob : qua de causa idem ei debetur honor qui personæ illi exhiberetur cuius vices gerit , sicut Legato Regis vt tali (id est quando actu fungitur sua legatione) idem honor deferretur qui Regi ipsi si in persona adesset : & ita vt plurimum accipiendæ sunt apparitiones illæ quæ leguntur frequenter contigisse Sanctis : nec tamen ibi erat deceptio , sicut nec in apparitione imaginaria quando Deus illius est auctor : quia non ideo fiunt hæ omnes apparitiones , vt credatur à fidelibus id quod apparet esse rem ipsam aut personam cuius speciem gerit ; sed propter bonum aliquod quod Deus hoc miraculo intendit , putà ad confirmandam fidem Eucharistiæ (in casibus adductis) vel ob aliud quid simile. Aut denique si res illa quæ apparet , quæque de facto est à parte rei & extra sensum eo modo quo ab ipso percipitur , sit illa ipsa quæ apparere censetur , dicendum est eam pro tunc desinere esse alibi modo circumscriptiuo , vt de Christo Domino diximus dum apparuit Diuo Paulo. Iuxta hæc faciliè respondere poteris ad omnia argumenta quæ ex huiusmodi apparitionibus desumuntur , attendendo modum quo tibi verosimiliùs videbuntur contigisse.

Obiicies vltimò : Possunt duo corpora Diuinitus esse in eodem loco , ex dictis superiori sect. Ergo & vnum in duobus. Probatur consequentia : quia non maiori necessitate vnum corpus exigit vnicum locum adæquatam , quam duo corpora exigunt duo loca : ergo si ea non obstante necessitate duo possint Diuinitus vnum locum occupare , poterit vnum occupare

simul duo loca.

Respondeo negando consequentiam. Ad probationem nego antecedens. Ratio discriminis est quia vnica quantitas non potest habere duos effectus formales secundarios etiam diuinitus, id est duas extensiones locales, vt probatum est; potest tamen priuari aliquo effectu secundario, cuiusmodi est impenetrabilitas siue expulsio alterius corporis ab eodem loco.

Instabis: vnum corpus naturaliter occupat plura loca successiue: ergo saltem diuinitus poterit illa occupare simul.

Respondeo negando consequentiam: quia ad secundum requireretur quod immultiplicata quantitate & effectu primario eius, multiplicaretur effectus secundarius ipsius, nempe localis extensio: ad primum vero id non requiritur, sed sufficit vnica extensio localis, seu quod idem est vnica moles corporea in longum, latum & profundum localiter extensa, quæ est indifferens ad hunc vel illum locum aut spatium successiue replendum.



SECTIO IV.

De vacuo, an dari possit, in eoque fieri motus.

DVpliciter sumitur vacuum: primò negatiue: secundo priuatiue. Vacuum negatiue, quod melius inane dici posset, est interuallum mere negatiuum, in quo scilicet non est aliquod corpus, nec ipsum intra latera alicuius corporis clauditur: quale est spatium imaginarium extra cælos, quod etsi priuatum appellari possit & sæpius a nobis appellatum

fit in superioribus, quatenus est aptum repleri seu occupari ab aliquo corpore aut reali spatio quod Deus posset ibi efficere, reuera tamen est potius dicendum negatiuum duntaxat quantum est ex parte sui, quia non datur aptitudo ad huiusmodi repletionem seu capacitas realis ex parte ipsius se tenens (quod est de ratione priuationis propriè dictæ) cum ibi non sit subiectum aliquod cui talis aptitudo insit, sed est tantum ipsa potentia Dei extrinseca qua corpus aliquod ibi creare valet. Vacuum verò priuatiuè est interuallum intra latera alicuius corporis inclusum priuatum corpore replente, vnde definitur Locus non repletus corpore, quale esset in aula si Deus annihilaret aërem ibi inclusum, & in toto spatio intra cœli concuum inclusio si omnia hæc inferiora in nihilum similiter redigerentur. Et de hoc vacuo priuatiuo agitur præcipuè in isto loco. Pro resolutione primi quasiti.

Dico primò : Nulla virtute rerum naturalium seu corporearum potest causari vacuum in rerum natura.

Probatur primò : Nulla inest rebus naturalibus virtus in ordine ad malum & nociuū ipsi naturæ, aliàs natura sibi ipsi aduersaretur : sed vacuum est malum & nociuum naturæ : ergo nulla inest rebus naturalibus virtus ad vacuum efficiendum. Probatur minor : illud est malum & nociuum naturæ quod cœlestium influentiarum ipsi naturæ & rebus inferioribus omnibus necessarium communicationem impedit : atqui id facit vacuum, tollendo scilicet inferiorum corporum cum superioribus contiguitatem quæ requiritur vt influentiæ illæ ab vno ad aliud transmitti queant : ergo.

Probatur secundò : Natura corporea maximā vi & impetu mediisque inusitatis conatur vitare vacuum, quod est signum summi & implacabilis odij quo illud abhorret & prosequitur : ergo non habet virtutem ad illud causandum, aliàs vt dixi sibi ipsi foret contraria. Antecedens multis experientiis comproba-

tur : nam cucurbitulæ v.g. quæ scapulis cum stupa intus accensâ applicantur, extincto huiusmodi igne non alia de causâ carnem attrahunt, nisi vt vitetur vacuum, quod ibi daretur si aëre ad pristinam densitatem redactō, qui per ignem intra huiusmodi cucurbitulas rarefactus fuerat, non eleuaretur caro motu illo extraordinario vt in locum illius aëris & ignis extincti succederet : simile videmus in fistula, quæ si secundum vnum orificium applicetur aquæ, & ex alio superiori attrahatur aër in ea inclusus, aqua contra suam inclinationem particularem ascendit sursum, ne videlicet aëre recedente fistula maneat vacua. Et plura alia id genus videmus quotidie fieri in natura contra particulares rerum inclinationes, iuxta tamen inclinationem generalem quam omnia habent in bonum totius vniuersi & vt ab hoc communi holte se se tueantur.

Obiicies primò : Si vas plenum aquâ calidâ & vndeque oclusum in loco perfrigido collocetur, tunc congelabitur aqua illa densiorque fiet, & consequenter minorem occupabit locum : ergo aliquod spatium intra vas illud relinquetur vacuum.

Respondedo, in illo casu vel corpus frigidum circumdans huiusmodi vas non congelaturum aquam, quia inclinatio quam habet ad bonum vniuersale, subindèque ad vacuum vitandum quod ei opponitur, præualebit inclinationi peculiari, actionemque frigiditatis & congelatiuam impedit : vel secundò, si aqua de facto congeletur, vas illud quantumuis adamantium fractum iri vt aëri detur ingressus viteturque vacuum naturæ summòpere exosum : vel tertio spatium illud quod intra vas relinquetur, vaporibus ab huiusmodi aqua, dum congelatur & addensatur, emissis replendum fore.

Obiicies secundo : si dentur duæ tabulæ perfectè planæ, & vna alteri applicetur, ita vt secundum omnes suarum superficierum partes se se tangant, nullus inter eas aër remanebit : leuetur ergo subito & auelatur ab interiori superior simul & æqualiter secun-

dum omnes suas partes, tunc necesse erit dari inter ipsas vacuum pro aliqua saltem breui morula, quia aer circumstans non potest tanta velocitate totum spatium inter vtramque tabulam interiectum percurrere vt illud repleat, quantâ eleuatur & auellitur tabula superior ab inferiori.

Respondeo negando posse secundum omnes partes ex æquo simul auelli: sed vel superiorattolet secum inferiorem: vel prius eleuabitur secundum aliquas partes quàm secundum alias vt sic detur locus aëri subintranti: idque totum ob inclinationem vniuersalem in commune bonum vniuersi cui vacuum aduersatur.

Dico secundò non posse virtute etiam angelica causari vacuum. Vt probetur conclusio, aduerte quod sicut vnaquæque res naturalis duplicem habet inclinationem: alteram in quantum natura particularis in ordine ad bonum proprium, sicut lapis ad centrum alteram in quantum pars vniuersi in ordine ad bonum commune illius, sicut idem lapis ad locum sursum causa vitandi vacui: ita duplicem habet motum à duplici illa inclinatione procedentem in ordine ad huiusmodi duplex bonum, particulare, & vniuersale: motus quo tendit ad bonum peculiare, vt lapis ad locum deorsum, inest ipsi à generante mediâ inclinatione illâ particulari, nempe gravitate, quam ipsi generans contulit: motus verò ad bonum vniuersale totius naturæ non ab alio ei inesse potest quàm ab ipso naturæ auctore qui bonum illud intendit & ad id res omnes mediâ quadam vniuersali propensione ipsis in hunc finem inditâ impellit. Hoc posito.

Probatur conclusio, sic: Res corporeæ maxima vi, vt ostendimus, ad impediendum vacuum mouentur ergo nisi angelus possit motum huiusmodi impedire & coercere, non poterit causare vacuum: atqui motum illum impedire non potest: ergo nec vacuum causare. Minor subsumpta probatur: quia non potest Angelus impedire & cohibere motum qui ab

ipso auctore naturæ in rebus causatur, aliàs diuina virtus virtuti Angelicæ cederet : atqui motus ille localis ad impediendum vacuum (cum fit in ordine ab bonum vniuersale totius naturæ , quod consistit in dispositione illa & mirabili corporum concatenatione, quæ per vacuum tolleretur) à solo naturæ auctore, cuius est bono vniuersali prouidere, causatur : ergo.

Quando ergo obiicitur ex D. Thoma , corpora obedire Angelis quantum ad motum localem , intelligi debet de motu locali in ordine ad bonum aut malum particulare cuiuslibet corporis, non autem in ordine ad malum aut bonum vniuersale totius naturæ, quia vt ipsemet ait Doctor Sanctus non inest Angelis virtus ad perturbandum ordinem vniuersi, quæ de causâ licet (inquit) partem aliquam terræ mouere queant, non tamen totum terræ orbem : si autem vim haberent causandi vacuum possent ordinem vniuersi perturbare , corporum concatenationem & inferiorum cum superioribus contiguitatem tollendo: ergo. Et hoc totum Scripturæ sacræ valdè conforme est, ad Heb. 2. non enim, inquit Apostolus, Angelis subiecit (Deus) orbem terræ.

Ex quibus inferes non posse Angelum sistere corpus causa vitandi vacui sursum ascendens , quia motus ille est ab auctore naturæ in ordine ad bonum vniuersi.

Dico tertio posse Diuina virtute dari vacuum in rerum natura. Patet, quia posset Deus elementa omnia & mixta sub concauo Lunæ constituta , per solam sui concursus conseruantis subtractionem annihilare, & nihilominus conseruare cœlestia corpora, atque ita efficere vacuum.

Dico quarto : Si daretur vacuum posset moueri corpus in illo virtute agentis corporei, & multò magis virtute Angelica & Diuina. Quia licet agentia & mouentia corporea dependeant in mouendo ab influentiis cœlorum quæ corporibus in vacuo existentibus communicari non possent , atque adeo corpus

mouens si intra vacuum vnà cum mobili foret non posset ipsum mouere, defectu influentiæ cœlestis; si tamen supponamus mouens esse extra vacuum, ipsi tamen vicinum, poterit sufficienter recipere influxum à cœlis & consequenter corpus in vacuo mouere e.g. si esset vacuum in aula, posset homo in ianua existens mouere intus baculum, vel illuc lapidem proiicere. De Deo autem & Angelis non est difficultas, cum ab influentis huiusmodi cœlestium corporum in mouendo nequaquam pendeant, sed potius è contra.

Dico quintò motum in vacuo non fore in instanti, sed successiuum.

Probatur: Successio motus non solum oritur à resistantia medij, sed etiam ex pluribus aliis causis: primò ex limitatione virtutis actiue: secundò ex maiori grauitate aut leuitate mobilis: tertio & præcipuè ex distantia inter terminum à quo & terminum ad quem: ergo etsi in casu vacui nulla esset medij resistantia, non tamen propterea motus desineret esse successiuus.

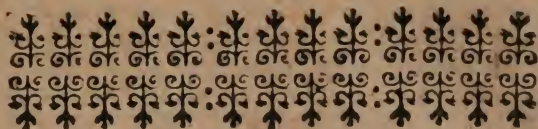
Confirmatur & explicatur: Ponamus dari vacuum à concauo Lunæ vsque ad terræ superficiem, illincque descendere huc vsque corpus aliquod bipalmare e.g. hoc posito fieri nequit vt corpus illud descendens in eodem instanti sit in cœlo & in terra: ergo insurret in huiusmodi descensu tempus aliquod qui proinde descensus successiuus erit. Quod euidentius est si vltèrius supponamus in huiusmodi vacuo dari columnam à superficie terræ ad cœlum vsque pertingentem iuxta quam descendat corpus illud bipalmare, tunc enim cum non posset corpus huiusmodi in vno & eodem instanti esse iuxta omnes partes illius columnæ (aliàs simul in diuersis locis reperiretur, quod implicat) deberet necessariò prius esse iuxta partem superiorem, deinde iuxta aliam inferiorem columnæ, & sic successiuè correspondere omnibus, atque ita moueri successiuè & non in instanti, vbi enim est prius & posterius, ibi successio. Fatentur

104 *Physica Pars II.*

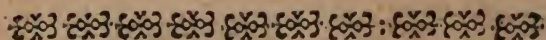
dum tamen est motum illum in vacuo, defectu resistentiæ mediij, velocissimum fore tamen non instantaneum. Et hæc de secunda parte philosophiæ naturalis.

Finis secundæ Partis.





TERTIA PARS PHYSICÆ.

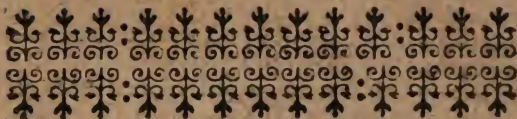


DE ENTE NATURALI, *generabili aut corruptibili,* *seu de ortu & interitu.*

GENERABILE aut cor-
ruptibile, seu quod idem est
motu generationis vel corru-
ptionis mobile, minus late pa-
tet quàm ens mobile motu vi-
tali, seu quam viuens, vt iam
initio superioris tractatus dixi-
mus. Ideoque postquam de en-
te naturali vt loco-mobili egi-
mus, conuenienter de ipso vt mobili motu genera-
tionis aut corruptionis instituimus tractationem, de
eodem vt vitaliter mobili in postrema parte dispu-
tari. Ex quibus notum relinquitur obiectum huiusce-
partis, est enim ens naturale seu mobile, non in-
communi, abstrahendo ab omni specie determinata.
motus, qua ratione est obiectum primæ partis; nec
vt mobile motu locali, sub qua consideratione spe-

Stat ad secundam ; sed vt mobile motu generationis & corruptionis , vt dixi. Quod adhuc confirmatur : quia sub hac ratione & continetur tanquam species sub ente mobili vt sic totius naturalis philosophiæ obiecto , & continet sub se omnia ad hanc partem spectantia, vel tanquam sui species, vt mixta & elementa ; vel tanquam principia , vt materiam & formam generabilium corruptibiliumue ; vel tanquam proprias affectiones , vt ipsam generationem & corruptionem, aliòsue motus , putà alterationis, intensificationis, remissionis, rarefactionis, condensationis, nutritionis, augmentationis, diminutionis, & similes qui comprehenduntur sub nomine generationis aut corruptionis late sumpto, prout scilicet abstrahit à mutationibus tam substantialibus, quibus res transit de non esse ad esse, aut è contra de esse ad non esse simpliciter & substantiale, quæ sunt generatio & corruptio propriè dictæ ; quàm accidentalibus, quibus transit solum de non esse ad esse secundum quid, aut de vno ad aliud esse accidentale, quæ sunt generatio & corruptio lato modo sumptæ. De quibus omnibus per se agitur in hoc tractatu quem duobus libris de ortu & interitu, seu de generatione & corruptione inscriptis complexus est Aristoteles, cuius vestigiis vt inhzreamus, sit.





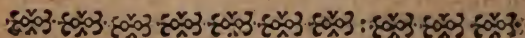
IN PRIMVM

*librum de ortu &
interitu.*

DISPVATIO I.

De generatione & corruptione.

CVm generatio primatum teneat inter omnes de quibus hic differitur motus, meritò de illa primo loco disputamus, sicut & de corruptione ob necessitatem quam habet cum illa connexionem. Quare sit.



SECTIO I.

*An dentur & quid sint generatio
& corruptio.*

DVpliciter considerari possunt generatio & corruptio : primò in ratione actionis nouam formam substantialem effectiuè introducentis, & expellentis antiquam : secundo in ratione mutationis ma-

terix de esse formæ præcedentis ad non esse seu priuationem illius, aut vice versa de priuatione nouæ formæ ad esse eiusdem. Hoc posito.

Dico primò dari veram generationem & corruptionem substantialem, id est, actionem & mutationem qua vno corrupto generetur aliud, & vicissim vno genito aliud, corrumpatur.

Probatur primò : Generatio est actio aut mutatio qua materia transit de priuatione ad formam, corruptio è contra. de forma ad priuationem : atqui datur huiusmodi actio & mutatio : ergo. Probatur minor : videmus enim materiam ligni per actionem ignis transire de forma ligni sub qua erat ad non esse illius, & de non esse formæ ignis ad esse eiusdem.

Probatur secundo : Compositum ex contrariis est corruptibile, ratione videlicet actionis & reactionis huiusmodi contrariorum in se inuicem pugnantium : atqui omnia mixta componuntur ex contrariis : ergo sunt corruptibilia, subindèque alia ex eis generari debent, aliàs si illis corruptis nihil generaretur, remaneret materia absque vlla forma, vel in nihilum cederet. Sicut autem mixta habent in se contrarias qualitates ex quarum mutuo certamine corrumpuntur, ita elementa quamuis in se non consent contrariis, patiuntur tamen pugnam ab illis, aqua enim dimicat cum igne & se se mutuo corrumpunt, ac ex eis fit alterius generatio. Nec in his licet amplius immorari, cum ad oculum constet dari generationem & corruptionem substantialem.

Dico secundo generationem & corruptionem vnani esse eandemque cum præcedenti alteratione actionem, solumque distingui cum ab illa cum à se inuicem in ratione mutationum.

Probatur : Generatio & corruptio in ratione actionis nihil aliud est quàm actio introductiua nouæ formæ substantialis, & consequenter expulsiua antiquæ : atqui illa actio est vnica & eadem cum præcedenti alteratione : ergo. Probatur minor : & imprimis quod eadem sit actio generatiua seu nouæ formæ substan-

cialis introductiua, & corruptiua præcedentis, res est euidens, ex vi enim introductionis vnius formæ, semotâ quâcumque aliâ actione distinctâ, expellitur alia, cum sint in eadem materia impossibiles duæ substantiales formæ, vt in libris de anima ostendimus: quod verò huiusmodi actio generatiua distincta non sit à præuia alteratione, de quo solo est controuersia, sic ostenditur: Actio introductiua vltimæ dispositionis ad formam, substantialem est eadem cum actione alteratiua, eadem enim calefactio quatenus terminatur ad calorem absolutè, dicitur alteratiua; quatenus vero terminatur ad calorem ita intensum vt ad ipsum sequi debeat introductio formæ ignis, dicitur præuiè dispositiua, seu dispositionis vltimæ introductiua: sed actio generatiua non est alia ab huiusmodi actione vltimo dispositiua: ergo nec ab alteratiua, probatur minor: quia in primis esset superflua illa actio distincta, nam positâ vltimâ dispositione necessario resultat forma substantialis, sublatâ quâcumque aliâ actione: Deinde, quia non potest assignari principium neque terminus illius distinctæ actionis, ergo non datur. Ad istud.

Respondent aliqui illam actionem generatiuam distinctam ab alteratione vltimo dispositiua procedere immediatè à substantia generante, & terminari per se primo ad formam substantialem genitam: alij vero volunt terminari quidem ad huiusmodi formam per se primo, procedere vero solum ab accidente vt virtute instrumentali substantiæ.

Sed vtraque responsio manet impugnata: prior quidem ex dictis in secundo Physicorum vbi ostendimus substantiam creatam non esse principium immediatum operationis; ex quo etiam sequitur actionem creatam non posse per se primo terminari ad substantiam, quia cum principium immediatè actiuum specificetur ab actione, & actio à termino primario, debeantque proinde esse eiusdem ordinis, sequeretur actionem creatam esse substantiam: accidens

posterior vero responsio facile etiam refellitur, quia actio ultimo dispositiua, quæ procedit ab accidente ut virtute instrumentali substantiæ, & productiua alterius substantiæ, seu melius actualis productio illius tanquam termini secundarij, sensu statim dicendo: ergo superfluit alia quæ etiam procedat ab huiusmodi accidente. Probatur antecedens: quia huiusmodi accidens, inquantum est virtus substantiæ, est in actu primo productiuum alterius substantiæ: ergo actio quam elicit ut tale, est actualis productio illius substantiæ tanquam termini secundarij ordine executionis, quamuis primarij ordine intentionis. Vnde.

Habes generationem in ratione actionis nihil aliud esse quam actionem ultimò dispositiuam, quæ primario ordine executionis ut dixi terminatur ad ultimam dispositionem, & secundario in eodem ordine ad formam substantialem, quæ tamen è conuerso est primarius terminus ordine intentionis, quippe quæ per se primò intenditur ab agente, præuia verò dispositio solum secundariò & propter formam.

Habes secundò alterationem, generationem, & corruptionem, quamuis sint vna actio, esse tamen diuersas realiter mutationes, quæ erat secunda pars conclusionis. Ratio est, quia habent diuersos terminos: alteratio enim est motus ab vna qualitate ad aliam, aut ab vna minus intensa ad eandem ut magis intensam, vel è conuerso: generatio verò est mutatio de priuatione ad formam, & corruptio è contra. Ex contra.

Habes tertio, quid sint generatio & corruptio sub utroque sensu initio sectionis posito acceptæ. Nec audiendi sunt qui existimant generationem non esse essentialiter mutationem & indispensabiliter, sed tantum connaturaliter loquendo: quorum ratio est, quia quando ex speciebus sacramentalibus generantur vermes aut ignis vel cineres, in huiusmodi generatione non interuenit mutatio materiæ de priuatione ad formam, ad hoc enim necessarium esset quod præcessisset ipsa materia sub tali priuatione.

formæ gignendæ, quod tamen non contingit, cum immediate antea esset ibi corpus Christi, materia vero illa vermium aut cinerum ponatur ibi in ipso instanti generationis; non ergo interuenit ibi realis mutatio, quæ subinde de essentia generationis non erit. Non inquam illi sunt audiendi, cum destruant & euertant doctrinam vniuersaliter receptam quæ ponit tria principia ad generationem essentialiter requisita, materiam scilicet, formam, & priuationem, atque adeo censet generationem esse essentialiter mutationem materiæ de priuatione ad formam. Fundamentum verò huiusmodi authorum iam destruximus in primo libro Physicorum, vbi negauimus interuenire in illo casu veram & propriam generationem, sed potius conuersionem specierum sacramentalium, non in solam materiam, sed in totum.

Habes quartò quo sensu verum sit generationem vnius esse corruptionem alterius, & e contra. Id enim in primis verum est in sensu identico de generatione sumpta in ratione actionis: cum per eandem actionem introducatur vna forma & expellatur alia. Si verò sumantur in ratione mutationum, non est verum in sensu identico aut formali generationem vnius esse alterius corruptionem, sed solum concomitanter & causaliter. Primum patet ex superius dictis, generatio enim & corruptio sunt duo mutationes realiter distinctæ, ergo vna non est formaliter aut identricè alia. Secundum verò, quia generationem vnius esse corruptionem alterius concomitanter & causaliter est huiusmodi mutationes se se concomitari seu esse simul, & vnâ esse causam alterius, & vicissim: atqui sic est, in eodem enim instanti in quo introducitur noua forma, expellitur præcedens, aliàs essent simul duæ formæ in eadem materia, quod implicat vt aliàs videbimus; & vicissim in eo instanti in quo expellitur forma præcedens, introducitur noua, alias materia esset tunc sine vlla forma; item generatio exercet causalitatem efficientem in corruptionem,

liquidem eâ mediante generans expellit præcedentem formam; & vicissim corruptio exercet causalitatem materiale & dispositiuam erga generationem, liquidem per expulsionem formæ præcedentis disponitur & aptatur materia ad nouam formam recipiendam; ita vt quàmuis sint in eodem instanti reali, habeant tamen mutuum ordinem prioris & posterioris naturâ in diuerso illo genere causæ efficientis & materialis: vna ergo erit concomitanter alia & causaliter, generatio quidem, causaliter efficienter, corruptio verò causaliter materialiter.

Obiicies primò contra secundam conclusionem: Actio productiua substantiæ est diuersa ab actione productiua accidentis: sed generatio inquantum actio est productiua substantiæ, alteratio verò accidentis: ergo generatio est actio distincta ab alteratione.

Confirmatur: Vbi est distinctaeductio, ibi est actio diuersa,eductio enim est actio: atqui generatio esteductio formæ substantialis, proindeque diuersa ab alteratione quæ esteductio formæ accidentalis: ergo est diuersa actio.

Ad objectionem distinguo maiorem: Est diuersa ab actione productiua accidentis, in ratione accidentis absolutè, concedo: ab actione productiua eius in ratione vltimæ dispositionis ad formam substantialem, nego, hæc enim est quæ attingit ipsam formam vt terminum ordine executionis secundarium: ex quo facilè distingui potest tum minor sic: Alteratio est productio accidentis, vel absolutè in ratione accidentis, vel in ratione vltimæ dispositionis, concedo in ratione accidentis tantum, nego; tum ipsa consequentia, concedendo generationem esse actionem distinctam ab alteratione quæ est productiua accidentis tantum in ratione accidentis; negando autem distingui ab ea quæ attingit accidens in ratione vltimæ dispositionis.

Ad confirmationem distinguo etiam maiorem: Vbi est distinctaeductio termini primarij, concedo: secundarij, nego,eductio enim secundarij, termini

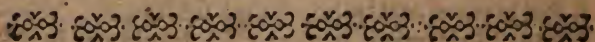
necessariò consequentis ad primarium non est noua & distincta actio, sed simplex resultantia, vnde ad minorem distinguo : Generatio esteductio formæ substantialis, tanquam termini primarii, nego : secundarii resultantis ex primario, concedo : atque adeo non est noua actio, sed simplex resultantia ex termino primario.

Instabis : Præuiæ dispositiones, quæ sunt terminus primarius præcedentis alterationis, non sunt in instanti generationis in quo forma substantialis introducit in materiam, nam vt infra docebimus huiusmodi dispositiones recipiuntur in composito corumpendo, quod tunc iam non est, atque ita nec ipsa accidentia aut dispositiones quæ in illo subiectantur : ergo forma substantialis non resultat ex præuiis dispositionibus tanquam terminus secundarius ex primario, sed debet per distinctam actionem produci.

Respondeo concessio antecedente, negando consequentiam : licet enim terminus secundarius alicuius actionis, qui debet recipi in primario, nequeat resultare nisi adsit huiusmodi terminus primarius in eodem reali instanti, vt patet de proprietatibus respectu essentia; ille tamen terminus secundarius qui non debet recipi in primario, sed ad ipsum consequi, eique succedere, vt contingit in proposito, non requirit hoc, vt patet, quòd videlicet in eodem instanti aut in eadem duratione sit cum illo, sed immediate postea. Addo præterea dispositiones non adesse quidem formaliter in se ipsis in instanti generationis, benè tamen virtualiter in suo effectû, nempe in materia vt determinata & veluti sigillata ad talem formam, quam determinationem in ea relinquunt dispositiones, quæ proinde sufficienter adsunt vt ex eis tanquam ex termino primario alterationis resultet forma substantialis.

Obiicies secundò : Actio est egressus seu emanatio effectus ab agendo atqui generatio est emanatio diuersi effectus ab alteratione : ergo diuersa actio.

Respondeo distinguendo minorem diuersi effectus primarij, nego: secundarij, concedo: & nego consequentiam: emanatio enim effectus primarij & secundarij ex primario consequentis non est diuersa actio, quamuis dici possit diuersa seu noua resultantia: & sic generatio, quamuis non sit actio distincta proprie loquendo ab alteratione, vt vidimus, est tamen noua resultantia termini secundarij.



SECTIO II.

De termino generationis & corruptionis.

NOta primò per generationem substantialem plura fieri: sic enim primò forma substantialis, aut saltem communicatur materiæ: secundò natura totalis coalescens ex materia & forma præcisè, quod compositum physicum appellatur: tertio compositum metaphysicum ex natura & subsistentia ac existentia, quod appellatur suppositum aut subsistens & existens per se abstrahendo pro nunc ab illa questione in metaphysica agitanda, vtum subsistentia & existentia realiter distinguantur: quartò & vltimò sunt aut resultant proprietates debitæ ipsi genito.

Nota secundò ex illis quæ per generationem fiunt aut attinguntur, aliud fieri aut attingi vt quod, aliud vt quo: cum quo coincidit dicere, aliud esse terminum *qui* generationis & vltimatum, aliud terminum *quo* & formalem aut immediatum; illud dicitur fieri aut attingi vt quod, seu appellatur terminus *qui* generationis, ad quod vltimatè, intra genus substantiæ, tendit & terminatur generatio: illud verò attingitur vt quo, vel dicitur terminus *que* ge-

nerationis, ad quod formaliter & immediatè terminatur, & eo mediante ad terminum *qui*, ad cuius constitutionem ordinatur. His positis.

Dico primò : Terminus formalis & immediatus generationis est forma substantialis. Non loquor hic de generatione in ratione actionis propriè dictæ, sub hac enim consideratione, cum nihil aliud sit quam ipsa alteratio ultimò dispositiva, habet pro termino formali & primario ordine executionis ultimam dispositionem : sed de generatione ut est simplex resultantia formæ substantialis in materia, seu in quantum est mutatio huiusmodi materiæ de priuatione ad formam resultans ex prævia dispositione.

Probatur conclusio ex ipsa generationis definitione: dicitur enim mutatio de priuatione ad formam : ergo terminus formalis & immediatus illius est ipsa met forma, non verò unio ut quidam volunt, neque enim generatio definitur essentialiter mutatio de priuatione ad unionem cum forma, sed ad ipsam formam quæ vnitur, unde unio non est terminus sed nexus & vinculum illius cum materia.

Dico secundò terminum *qui* generationis non esse naturam totalem, seu compositum physicum ex materia & forma præcisè ; sed suppositum, id est compositum metaphysicum ex natura ipsa & subsistentia ac existentia, quod subsistens aut per se existens appellatur.

Probatur : Terminus *qui* est ille ad quem aut in quo ultimè intra genus substantiæ terminatur generatio : atqui non terminatur ultimè & completè in natura totali, sed in supposito per se existente : ergo. Probatur minor : quamvis enim natura totalis sit completa in ratione compositi physici, non tamen habet adhuc totum complementum substantiale donec sortiatur subsistentiam & existentiam quæ sunt termini substantiales illius : ergo generatio non terminatur completè & ultimè in natura totali, sed in supposito per se existente quod per subsistentiam & existentiam constituitur.

Confirmatur : quia illius est fieri aut generari vt quod , siue vt terminum *qui* & vltimatum generationis , cuius est esse aut existere vt quod , fieri enim terminatur ad esse rei productæ : atqui naturæ totalis non est existere nisi vt quo , suppositi verò vt quod : ergo suppositum duntaxat fit aut generatur vt quod. Minor probatur : illud enim existit vt quod , quod habet & importat existentiam : atqui solum suppositum seu subsistens vel per se existens importat & includit existentiam , non verò natura totalis ; cum illud nihil aliud sit quàm compositum metaphysicum ex ipsa natura & subsistentia vel existentia ; hæc verò tantum pars illius compositi , quæ subinde aliam compartem excludit : ergo.

Confirmatur secundo , sic : actiones sunt suppositorum & existentium , elicitiuè : ergo & terminatiuè. Vel sic : principium quod actionis generatiuæ v.g. est suppositum generans : ergo & terminus *qui* est suppositum genitum. Probatur consequentia : quia generatio vltimatè terminatur ad id quod est completè simile generanti , generans enim intendit producere sibi simile : atqui natura totalis præcise non est completè similis generanti , sed solum suppositum quod habet subsistentiam & existentiam sicut & generans : ergo quemadmodum natura non generat nisi vt quo , solum verò suppositum vt quod , ita non terminat generationem nisi vt quo , suppositum verò genitum vt quod. Vnde.

Habes duplicem esse terminum quo seu formalem generationis , partialem nempe , & totalem ; partialis est forma substantialis quatenus constituit naturam totalem ; totalis verò est ipsa natura quæ ordinatur ad constitutionem termini *qui* & vltimati. Patet hæc corollarium : terminus enim *quo* dicitur ille quo constituitur terminus *qui* : sed terminus *qui* constituitur mediata per formam , immediate per naturam totalem : ergo vtraque est terminus quo. Vel sic : Terminus quo est ille qui vltèrius ordinatur ad terminum *qui* & vltimatum : sed &c. ergo &c.

Dico tertio : Proprietates seu accidentia vel necessario vel saltem connaturaliter genito debita esse terminum secundarium generationis , atque adeo ex vi eiusdem actionis fieri aut resultare , per quam res generatur. Est contra nonnullos existimantes proprietates produci per se primò per actionem propriam ipsius essentiae : contra quos stant in primis rationes quibus alias probauimus substantiam non esse principium immediatè operatum , ex quo istud euidenter consequitur , non posse scilicet propria actione suasmet efficere proprietates. Deinde.

Probatur conclusio specialiter : ille est terminus secundarius & vi eiusdem actionis resultans , qui ponitur illo posito omnique alia sublata actione : atqui posita rei essentia , quæ est terminus actionis generatiuæ primarius (ordine intentionis) ponuntur proprietates , omni alia sublata actione : ergo sunt &c. Probatur minor : Quæ habent necessariam connexionem cum aliquo , ponuntur ad positionem illius absque noua actione , nisi impediuntur aliquo obstaculo : sed proprietates habent connexionem necessariam , vel omnino , vt risibilitas cum essentia hominis : vel saltem connaturalem , vt frigiditas cum aqua : ergo. Unde si contingat huiusmodi accidentia connaturaliter debita non resultare initio generationis aut postea impediri vel auferri (vt dum lapis remouetur à suo centro , cuius possessio est veluti proprietas connaturaliter debita lapidi , vel dum frigiditas expellitur ab aqua) resultant postea sublatis impedimentis , absque noua actione. Et si ad resultantiam aut acquisitionem vel recuperationem huiusmodi accidentium debitorum requiratur motus aliquis , vt in exemplis adductis , talis motus etiam sequitur ex vi eiusdem actionis generatiuæ , quæ licet non adsit tunc formaliter , adest tamen virtualiter in termino primario genito , quatenus manet determinatus ad talia accidentia.

Confirmatur conclusio ex illo axioma : Qui dat esse dat consequentia ad esse : atqui proprietates

consequuntur necessario aut connaturaliter ad esse : ergo generans , quod dat esse rei genitæ , tribuit ei etiam proprietates tanquam terminum secundarium suæ actionis.

Fateor tamen essentiam se habere quodammodo & improprie actiue respectu suarum proprietatum , quatenus non producuntur immediate à generante , sed mediante essentia quæ veluti deferret actionem generatiuam ad ipsas tanquam ad terminum secundarium : vnde communiter dicitur essentiam producere suas proprietates per actionem impropriad & metaphysicam , id est per simplicem resultantiam , quæ ex illa emanant. Et hoc non solum debet intelligi de essentia respectu primæ proprietatis quæ immediate ab illa dimanat , sed etiam de prima respectu secundæ , & sic consequenter : & hoc sensu leuitas & grauitas dicuntur se habere quodammodo actiue respectu motus sursum aut deorsum , quo grauias & leuia sortiuntur suum centrum , & quietem in illo , quæ est secundaria proprietas illorum. Vnde.

Habes quid sit emanatio illa proprietatum ab essentia , quæ dicitur actio impropria metaphysica : actiue enim sumpta nihil aliud est quàm ipsa essentia vt deferens actionem generantis ad proprietatem tanquam ad terminum secundarium : passiue autem accepta est ipsamet proprietas vt emanans ab essentia vi actionis generatiuæ.

Obiicies contra primam conclusionem : Terminus quo seu formalis generationis debet fieri vt quo per ipsam : atqui forma substantialis non semper fit per ipsam generationem , vt patet de anima rationali quæ à Deo creatur & vt loquitur Aristoteles de foris venit : ergo illa non erit terminus generationis , sed ipsa vnio quæ semper à generante attingitur.

Respondeo negando maiorem : de ratione enim generationis est solum quòd communicet formam , siue terminum ad quem tendit : quod autem producat terminum huiusmodi , aut formam , non est de ratione generationis vt sic , sed hoc est proprium

generationi eductiuæ, quæ scilicet eam de potentia materiæ extrahit.

Obiicies contra secundam conclusionem : Terminus *qui* generationis est id quod fit aut generatur vt quod : atqui compositum physicum ex materia & forma fit vt quod , non verò ipsum suppositum, saltem in omni generatione : ergo illud & non istud est terminus *qui* generationis. Probarur minor: primò quia compositum physicum, seu natura totalis, est immediatum susceptiuum subsistentiæ & existentiæ : ergo subsistit & existit vt quod : ergo fit vt quod, eius enim est fieri cuius est esse aut existere, & eo modo fieri quod habet esse. Secundò, quia beatissima Virgo verè & propriissimè genuit Christum Dominum, cum sit vera mater eius : atqui ipsa attigit quidem compositum ex materia & anima rationali Christi Domini, vniendo videlicet huiusmodi partes : non verò attigit ipsius suppositum : ergo. Probatur minor : suppositum enim Christi Domini est Diuinum : ergo nequit attingi à creatura.

Respondeo negando minorem : ad primam probationem nego consequentiam. Et si dicas : Paries dicitur albus vt quod , quia est id quod recipit & habet albedinem : ergo si natura totalis sit receptiuum subsistentiæ & existentiæ, dicetur subsistere & existere vt quod. Respondeo negando consequentiam & paritatem, quia paries est ens omnino completum nec ex illo & ex albedine fit vnum per se, sed solum per accidens : natura verò totalis est incompleta in ordine metaphysico, & completur per subsistentiam & existentiam cum quibus facit vnum per se, nempe suppositum per se existens : & ideo paries quidem dicitur albus vt quod, natura verò non dicitur existens nisi vt quo, quia est vera pars rei existentis, loquendo in ordine metaphysico, cum tamen paries non sit pars albi verè & propriè dicta.

Ad secundam probationem eiusdem minoris necessaria maiori distinguo minorem : non attingit suppositum effectiuè, producendo ipsam subsistentiam seu

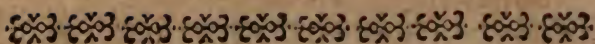
personalitatem illius constitutiuam, concedo : vniendo seu communicando ei naturam, nego : cum enim ex vi eius actionis qua beata Virgo concurrit ad vnionem corporis & animæ, seu ad productionem huius numero naturæ humanæ quam superueniente virtute Spiritus Sancti in suo vtero concepit, deberet in eodem instanti reali, & in posteriori naturæ resultare subsistentia & existentia creata, siue vnio naturæ cum illis : loco illius resultauit vnio cum subsistentia & existentia Diuina, non ex propriis vt ita dicam meritis actionis beatæ Virginis absolutè loquendo, sed tantum supposito beneplacito Dei & Verbi Diuini suam propriam personalitatem & existentiam substituentis loco humanæ quam impedivit quo minus resultaret, aut, vt loquuntur Patres consumpsit.

Obiicies contra tertiam conclusionem : vbi est noua emanatio seu origo effectus ab agente, ibi est noua actio : atqui proprietates fiunt per nouam emanationem ab essentia : ergo per nouam actionem ab ipsa elicitam, & non à generante.

Confirmatur : nam recuperatio frigiditatis in aqua fit per nouum motum, similiter adeptio centri in lapide : ergo per nouam actionem, actio enim nihil aliud est quàm motus vt ab agente.

Ad obiectionem distinguo maiorem. Vbi est noua emanatio primaria & immediata ab agente, concedo : secundaria & ad aliam priorem necessariò subsequens, nego : talis autem est emanatio proprietatum quæ sequuntur ad productionem essentia.

Ad confirmationem distinguo similiter antecedens. Fit per nouum motum, primarium & immediatè procedentem ab agente, nego : secundarium ex vi productionis primarij termini sequentem per solam impedimenti remotionem, concedo : vnde nego consequentiam, solus enim motus immediatè & per se primò procedens ab agente est noua actio.



§. Vnicus.

De termino corruptionis, ubi de resolutione usque ad materiam primam.

QUæ diximus de termino generationis, dicenda sunt proportionaliter & modo opposito de termino corruptionis, cum sit motus priuatiuus generationi oppositus. Vnde.

Dico primò terminum quo formalem & immediatum corruptionis substantialis esse priuationem formæ substantialis, seu non esse ipsius.

Probatur ex dictis: corruptio enim est mutatio de forma ad priuationem formæ, seu ad non esse illius: ergo terminus primarius & immediatus eius est priuatio &c.

Circa hanc conclusionem dubitari potest, vtrum terminus formalis corruptionis sit priuatio aut non esse omnis formæ substantialis quæ erat in præcedenti composito; an verò remaneat aliqua, putà forma corporeitatis. Sed ad hoc patebit in libris de anima vbi ex professo ostendemus contra Scotum, in quolibet composito vnicam tantum dari formam substantialem quæ omnes gradus tribuat, reiciemusque formam illam corporeitatis à Scoto admissam: atque ita iuxta ibi dicenda terminus formalis corruptionis est totalis priuatio seu non esse formæ substantialis præexistentis cum vna tantum esset.

Dico secundò terminum qui & vltimatum corruptionis non esse destructionem naturæ totalis, seu ipsum non esse illius præcisè, sed totius suppositi.

Probatur : cum enim corruptio sit opposita generationi, quòd eo modo per illam res corrumpitur & amittit esse, quo per hanc illud acquirit & generatur : atqui ut vidimus per generationem natura non fit nec acquirit esse nisi ut quo, solum verò suppositum ut quod : ergo similiter per corruptionem natura dici debet corrumpi ut quo tantum, suppositum verò ut quod. Vnde conformiter ad id quod de generatione diximus, *non esse* formæ erit terminus quo partialis corruptionis ; *non esse* verò naturæ erit terminus quo totalis : & *non esse* suppositi, ad quod ipsum non esse naturæ veluti ordinatur, erit terminus qui & ultimus.

Dico tertio terminum secundarium corruptionis esse destructionem omnium omninò accidentium quæ erant in composito corrumpendo, ita ut fiat totalis resolutio usque ad materiam primam ; id est, ex iis quæ erant in præcedenti composito, nihil prorsus præter materiam primam remaneat idem in genito : hoc est nec vlla forma substantialis, ut iam supra vidimus : nec vlla forma accidentalis : quod ut probetur.

Aduertendum est duo esse genera accidentium in composito corrumpendo : alia propria ipsius, quæ cum eo habent necessariam connexionem : & hæc supponimus ut certum destrui ad destructionem ipsius : alia quæ sunt ipsi & genito communia, putà quantitas, figura, & huiusmodi : & de his est maxima controuersia, an v. g. sint eadem numero quantitas, eadem figura, idem color, & similia quæ erant in homine ante instans mortis & corruptionis ipsius, & quæ apparent adhuc in eius cadauere : similiter an idem numero calor & aliæ dispositiones in lignum introductæ remaneant in igne ex illo genito : an verò prioribus accidentibus destructis resulent alia similia numero diuersa. Hoc secundum contra multos extraneos asserit nostra conclusio : quæ de omnibus accidentibus generaliter.

Probatur : Per corruptionem destruitur subiectum

proprium omnium accidentium quæ inerant priori composito : ergo destruuntur ex consequenti saltem & secundariò ipsa accidentia , cum nequeant naturaliter saltem loquendo manere accidentia sine subiecto , nec de vno subiecto migrare in aliud. Probatur antecedens : subiectum inhæſionis omnium accidentium materialium , de quibus hîc agimus , est totum compositum , & non materia prima nuda : atqui per corruptionem substantialem destruitur totum compositum præcedens : ergo & subiectum accidentium materialium quæ illi inerant. Probatur maior, in qua est punctum difficultatis.

Primò : quia illi inhærent cætera accidentia materialia , cui inhæret ipsa quantitas : atqui quantitas inhæret toti composito , & non materiæ primæ nisi vt quo quatenus scilicet ipsa est prima radix recipiendi vtpote pura potentia : ergo. Maior vtrò conceditur ab aduersariis , & est euidentis , cum enim accidentia materialia recipiantur in substantia mediâ quantitate tanquam proximâ ratione recipiendi , debent esse in eodem subiecto cum ipsa quantitate. Minor verò probatur : proprietas inest ei tanquam proprio subiecto , cuius est proprietas : sed quantitas est proprietas substantiæ corporeæ completæ ex materia & ex forma constitutæ : ergo inest ei tanquam proprio subiecto , & non soli materiæ. Probatur minor : in hoc enim differt substantia corporea completa directè posita in linea prædicamentali, à substantia incorporea seu spiritali , quodd illa sit radix quantitatis seu extensionis capax , hæc verò sit essentialiter inextensibilis : ergo quantitas est substantiæ corporeæ completæ proprietas , sicut risibilitas est proprietas hominis , eo quod homo secundum suam propriam rationem & differentiam sit radix illius.

Respondebis ipsam materiam esse radicem quantitatis : atque adeo quantitas erit potius accidens proprium materiæ , quàm totius substantiæ aut compositi.

Sed contra : quia licet materia sit prima radix aut principium *quo* radicale quantitatis , quatenus ab ipsa tanquam à prima radice habet res quòd sit corporea & extensionis capax , principium tamen immediatum *quo* est ipsa forma corporea , principium verò *quod* adæquatum , cui proinde tanquam subiecto proprio & immediato inhæret , est totum compositum : ergo nulla responsio. Probatur antecedens : tum ratione speciali , quia quilibet forma substantialis & quilibet gradus prædicamentalis ex illa & ex materia constitutus : est principium & proprium subiectum alicuius , aut aliquarum proprietatum , cum quibus conuertitur , ut inductiue patet in substantia respectu subsistentiæ & existentiæ per se ; in forma aut gradu viuentis , respectu facultatum vegetatiuarum ; animalis respectu sensitiuarum : hominis respectu facultatum admirandi , ridendi , flendi , & similium , quæ subiectantur in toto : atqui si quantitas non sit proprietas dimans à forma aut gradu corporis tanquam à proprio principio & immediato subiecto (*quo* vel *quod* respectiue) cum quo conuertatur , nulla poterit assignari alia , nam mobilitas , figura , & aliæ huiusmodi , cum sequantur immediate ad quantitatem , non erunt proprietates compositi corporei cum eo conuertibiles , sed materiæ si ipsi tanquam proprio & immediato subiecto insit quantitas : ergo. Tum ratione generali , qua.

Secundò probatur maior suprà posita : proprium & adæquatum subiectum inhæisionis accidentium est illud per quod essentialiter definiuntur , cum enim totum esse accidentis sit inesse subiecto , impossibile est ipsum essentialiter definiri , vel secundum rationem communem accidentis , vel etiam secundum rationem suam specificam (loquendo saltem de accidentibus absolutis , quæ non specificantur ab obiecto aut termino extrinseco) nisi per ordinem ad proprium subiectum inhæisionis , ut in Logica vidimus atqui non definiuntur per ordinem ad materiam , sed ad totum : ergo. Probatur minor : nam per illud si

Iūm potest vnumquodque accidens essentialiter definiri, per quod essentialiter differt ab alio atqui non differt ab alio penes habitudinem ad materiam primam nudam, sed solum penes ordinem ad totum, siquidem illa est eiusdem rationis in omnibus, secus autem forma & compositum: ergo, &c.

Tertiò: quia proprium subiectum accidentium debet subsistere & existere per se, prius enim est subsistere in se ipso quàm subistere aliis: atqui materia prima non subsistit aut existit per se & ratione sui cum vt alias vidimus non habeat propriam subsistentiam & existentiam; sed ratione totius cui per se primò conuenit subsistere & existere: ergo non subsistentat per se & ratione sui accidentia, sed hoc per se primò conuenit toti.

Probatur secundò conclusio: In generatione substantiali forma adueniens recipitur primò & immediate in materia nuda & omnis accidentis experite: ergo per corruptionem spoliatur omni accidente. Probatur antecedens: omnis actus immediate recipitur in propria potentia per se primò receptiua ipsius: atqui materia prima est potentia per se primò receptiua formæ substantialis tanquam proprii actus: ergo forma substantialis immediate recipitur in materia, & non mediis accidentibus quibus sit formaliter affecta & veluti præoccupata. Addo, formaliter, quia vt postea dicemur accidentia præuie disponentia manent virtualiter in instanti generationis.

Confirmatur: si forma reciperetur in materia accidentibus formaliter iam affecta, fieret ex vtraque vnum per accidens tantum, siquidem illud coalesceret ex rebus diuersorum prædicamentorum: consequens à nemine admittitur: ergo.

Obiicies primò contra tertiam conclusionem: post mortem animalis apparent in cadauere eadem accidentia quæ erant in corpore viuo, putà eadem figura, idem color & calor, eadem maculæ, eadem cicatrices, & huiusmodi: ergo per interitum aut corruptionem non destruuntur omnia accidentia quæ

erant in præcedenti composito, nec subinde fit resolutio usque ad materiam primam.

Confirmatur: quia alioquin perinde esset vesci cibis crassis aut nociuis, ac delicatis: hoc est absurdum: ergo. Probatur sequela: si enim quando alimentum corrumpitur & transit in substantiam alitæ, nihil ex illo præter materiam primam remaneat, cum hæc sit eiusdem rationis in vulpe v.g. & lepore, non magis proderit caro leporina quam vulpina.

Ad obiectionem respondeo illa accidentia non esse eadem numero, sed tantum specie in corpore vivo & mortuo, & sensus in hoc est corrigendus per intellectum & rationem, cum enim non sit idem numero subiectum, non possunt esse eadem numero accidentia, cum non migrent de vno in aliud. Et idem dico in quolibet alio casu in quo eadem apparent accidentia in genito quæ in corrupto. Unde etiam quando D. Thomas ait elementa symbola (id est quæ in vna qualitate conueniunt, vt aqua & aer in humiditate) facilius inter se transmutari, quia qualitas illa symbolica, quæ erat in corrupto, manet eadem in genito, atque adeo altera tantum est expellenda: ipsamet sanctus Doctor se explicat dicens manere eandem specie durare, & non numero, cum destruat præcedens subiectum.

Sed contra hanc solutionem sic instatur. Si non essent eadem numero accidentia, deberent ab aliquo agente produci noua: atqui nullum potest assignari agens à quo producantur: ergo sunt eadem numero. Probatur minor: si enim ab aliquo producerentur noua illa accidentia, color, calor, figura, cicatrices in cadauere, maxime à generante, seu à causa producente formam cadaueris: sed hoc non: ergo. Probatur minor: nam generans aut causa introducens formam illam cadaueris, est illud agens quod interimit animal, eodem enim accidente aut noxiâ dispositione qua expellitur forma animalis, introducit formam cadaueris: atqui sæpe agens interimens animal nequit esse causa prædictorum accidentium: ergo.

Probatur minor : nam interdum animal occiditur ab aqua frigida , puta si demergatur in flumen ; interdum interficitur gladio & similibus : atqui aqua frigida nequit producere calorem , qui adhuc sentitur in visceribus animalis interfecti , nec cicatrices aut huiusmodi , similiter nec gladius , cum hæc non præ-
contineant huiusmodi accidentia : ergo.

Ad hanc instantiam respondeo vniuersaliter verum esse omnia illa accidentia de nouo resultantia in genito , produci à causa illud generante , aliter tamen & aliter : illa enim quæ resultant à forma genita tanquam proprietates , producuntur per se à generante tanquam terminus secundarius ; alia verò quæ ex se non habent necessariam connexionem cum illa forma , sed per accidens ex determinatione materiæ ei coniunguntur (sicut formæ cadaueris coniungitur calor , figura humana , cicatrices , & huiusmodi) producuntur ex consequenti ab eadem causa generante cadauer v. g. producuntur inquam ab ea tanquam terminus etiam secundarius actionis ipsius , non per se , sed per accidens coniunctus primariò : illa enim causa operatur ibi ad modum causæ æquiuocæ quæ ex determinatione subiecti producit hunc effectum potius quàm illum , v. g. Sol duritiem in luto , molliem in cera : & ita cum materia cadaueris sit determinata ad accidentia priora , non est mirum si corruptis illis resultent alia eis similia propter priorem determinationem materiæ ad illa quæ in composito corrumpendo immediate præcesserunt. Posset etiam responderi accidentia illa produci à causis vniuersalibus ad quas spectat supplere defectus agentium particularium.

Ad confirmationem nego sequelam maioris : ad probationem respondeo quòd licet in corpore nutrito nihil ex alimento præter materiam idem numero remaneat , non tamen sequitur illud inconueniens , quia etsi non remaneant eadem numero qualitates quæ erant in cibis , remanent tamen similes seu eadem speciei : & ideo si cibi nociui sint , qualitates

afferunt nociuas ; si autem salubres fuerint , congruas etiam communicant qualitates viuenti seu alito.

Obiicies secundo : dispositiones præuiæ non recipiuntur immediatè in toto corrumpendo , sed in materia : ergo illæ saltem non destruuntur per corruptionem substantialem , cum non destruatur subiectum earum. Probatur antecedens : Dispositiones præuiæ debent immediatè recipi in subiecto quod disponunt : atqui non disponunt totum compositum , cum potius ipsum corrumpant ; sed tantum materiam , quippe quam præparant ad recipiendam nouam formam : ergo. Probatur maior : impossibile enim est accidentia in vno subiecto recepta aliud disponere : ergo in eo recipi debent quod disponunt.

Responleo negando antecedens. Ad probationem nego maiorem , satis enim est quod materia recipiat mediatè & vt quo accidentia disponentia , ad hoc vt ex vi illorum maneat disposita ad formam recipiendam : quamuis enim fieri nequeat quod accidentia quæ sunt in vno subiecto , disponent aliud suppositaliter distinctum , bene tamen si sit idem supposito , in eodemque esse communiceet , vt in proposito : sicut docent Theologi de actibus charitatis & contritionis , qui etsi sint in voluntate , disponunt tamen ipsam animæ substantiam ad receptionem gratiæ quæ in ea & non in ipsa voluntate subiectatur.

Intabis : Si dispositiones præuiæ subiectentur in composito corrumpendo , & cum eo pereant , non magis remanebit materia disposita in instanti generationis ac si nunquam tales dispositiones habuisset : sed hoc est absurdum , frustra enim agens naturale laborasset in organizatione materiæ v. g. ergo dicendum est illas dispositiones non recipi in toto nec destrui cum illo , sed in materia residere.

Probatur maior : Materiam esse dispositam ad talem formam substantialem est effectus formalis dispositionum : sed impossibile est remanere effectum formalem pereunte forma à qua tribuitur : ergo si dispositiones non sint in instanti generationis , materia

nequaquam manebit disposita.

Confirmatur & explicatur : forma non introduci-
tur nisi in materiam dispositam & determinatam ad
hanc potius quàm ad illam formam : atqui non erit
disposita & determinata potius ad hanc formam
quàm ad alteram , sed omnino indifferens , si cor-
rupto præcedenti composito non remaneant in ea
dispositiones : ergo non recipietur forma in illa.

Pro solutione aduerte materiam dupliciter posse
dici dispositam : primò in fieri , quando videlicet
actualiter disponitur , determinatur , & veluti sigilla-
tur per dispositiones præuias ad talem numero for-
mam , quæ ex eis nata est sequi tanquam terminus
ordine executionis secundarius : secundò in facto
esse , quando nimirum ex vi illarum dispositionum ,
quæ in compositum corrupendum introductæ fue-
runt , vt ostensum est) manet in ipso instanti gene-
rationis determinata & vt ita dicam sigillata ad for-
mam illam quæ ex eis consequitur modo explicatò ,
potius quàm ad aliam. Quo posito.

Ad instantiam nego maiorem , manet enim dis-
posita in facto esse , quod solum requiritur , quique
est effectus formalis illius sigillationis relictæ in
materia , seu , quod idem est , ipsarum dispositionum
non formaliter in seipsis , sed virtualiter in sigilla-
tione illa remanentium. Per quod patet ad probatio-
nem illius maioris , necnon etiam ad confirmatio-
nem. Sed.

Vrgebis : sigillatio illa videtur omnino fictitia :
nam vel addit aliquid supra entitatem materiæ , vel
nihil : si aliquid , ergo in instanti generationis ma-
net aliquid immediatè receptum in materia , & sic
non fit resolutio vsque ad materiam primam : si ni-
hil , ergo materiam esse sigillatam aut determinatam
ad talem formam est merum nihil , & quid ficti-
tium.

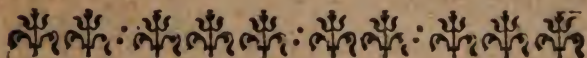
Respondeo sigillationem illam aut determinatio-
nem materiæ esse aliquid reale , est enim ipsamet

entitas materiæ vt connotans dispositiones prævias, & ex vi illarum formam substantialem recipiendam tanquam terminum earum ordine executionis secundarium : vnde huiusmodi sigillatio seu determinatio materiæ ad talem numero formam substantialem, in recto importat puram entitatem materiæ, in obliquo verò seu de connotato has numero dispositiones tempore immediatè præcedenti introductas, formamque substantialem ex eis consequentem. Et ita ad argumentum patet : dicendum enim est sigillationem addere aliquid materiæ, non in recto, sed in obliquo importatum : eo modo quo aduersarij dicunt connotationem termini extrinseci, in qua ponunt essentiam relationis prædicamentalis, nihil aliud esse in recto quam entitatem fundamenti, & addere tantum in obliquo & de connotato terminum : sicut nos etiam philosophamur, & communiter omnes, de relatione transcendentali.

Obiicies tertio : in homine subiectum proprium & immediatum quantitatis, atque adeo & aliorum materialium accidentium, non est aliud quàm materia : ergo nec similiter in aliis rebus, atque ita per corruptionem non destruetur subiectum accidentium, nec proinde ipsorum fiet resolutio seu destructio totalis. Probatur antecedens : subiectatur quantitas hominis in sola ipsius materia, si in toto recipi aut subiectari nequeat : sed nequit : ergo. Probatur minor : quia non potest recipi in vtraque parte hominis, alias anima rationalis foret extensa, & diuisibilis : ergo nec in toto.

Respondeo negando antecedens : ad probationem nego minorem : ad cuius item probationem respondeo non posse quidem quantitatem recipi in vtraque parte hominis diuisiue sumpta, alias foret anima hominis extensa & diuisibilis, vt in obiectione dicitur ; bene tamen in vtraque simul sumpta, quod est totum : nec inde sequitur inconueniens illud, animam scilicet fore diuisibilem formaliter & extensam, quia à toto ad partes seorsim non valet con-

sequentia : vnde sicut ex eo quod sit corruptibilis, non sequitur corruptibiles esse partes quibus constat, cum vtraque sit corruptionis incapax ; ita ex eo quod totus extensus sit & diuisibilis beneficio quantitatis , non sequitur animam eius extensam esse, quia cum sit spiritualis , incapax est extensionis.



SECTIO III.

De subiecto generationis & corruptionis,

Certum est ex dictis generationem substantialem, si in ratione actionis vltimam dispositionem, & subinde formam substantialem introducentis spectetur, in ipso recipi composito corrumendo ; cum in eo sit & recipiatur terminus ipsius (ordine executionis) primarius ipsa scilicet præuia dispositio , vt in superioribus ostensum est. Sed difficultas remanet de generatione sumpta in ratione mutationis materiæ de priuatione ad formam , quæ mutatio ex præuia illa dispositione resultat , sicut ipsa forma , tanquam terminus ordine quidem executionis secundarius, sed in intentione primarius , vt sæpius dictum est. Pro resolutione.

Dico primò generationem substantialem recipi in materia tanquam in proprio subiecto.

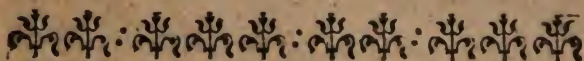
Probatnr : omnis motus aut mutatio recipitur in mobili , quandoquidem in eo est effectus formalis illius qui est transire de vno termino in alium : atqui mobile motu generationis est sola materia per se & ratione sui : ergo in ea recipitur generatio. Minor patet : illud enim mouetur per se & ratione sui motu.

entitas materiæ vt connotans dispositiones præuias, & ex vi illarum formam substantialem recipiendam tanquam terminum earum ordine executionis secundarium: vnde huiusmodi sigillatio seu determinatio materiæ ad talem numero formam substantialem, in recto importat puram entitatem materiæ, in obliquo verò seu de connotato has numero dispositiones tempore immediatè præcedenti introductas, formamque substantialem ex eis consequentem. Et ita ad argumentum patet: dicendum enim est sigillationem addere aliquid materiæ, non in recto, sed in obliquo importatum: eo modo quo aduersarij dicunt connotationem termini extrinseci, in qua ponunt essentiam relationis prædicamentalis, nihil aliud esse, in recto quam entitatem fundamenti, & addere tantum in obliquo & de connotato terminum: sicut nos etiam philosophamur, & communiter omnes, de relatione transcendentali.

Obiicies tertio: in homine subiectum proprium & immediatum quantitatis, atque adeo & aliorum materialium accidentium, non est aliud quàm materia: ergo nec similiter in aliis rebus, atque ita per corruptionem non destruetur subiectum accidentium, nec proinde ipsorum fiet resolutio seu destructio totalis. Probatur antecedens: subiectatur quantitas hominis in sola ipsius materia, si in toto recipi aut subiectari nequeat: sed nequit: ergo. Probatur minor: quia non potest recipi in vtraque parte hominis, alias anima rationalis foret extensa, & diuisibilis: ergo nec in toto.

Respondeo negando antecedens: ad probationem nego minorem: ad cuius item probationem respondeo non posse quidem quantitatem recipi in vtraque parte hominis diuisiue sumpta, alias foret anima hominis extensa & diuisibilis, vt in obiectione dicitur: bene tamen in vtraque simul sumpta, quod est totum: nec inde sequitur inconueniens illud, animam scilicet fore diuisibilem formaliter & extensam, quia à toto ad partes seorsim non valet con-

sequentia : vnde sicut ex eo quod sit corruptibilis, non sequitur corruptibiles esse partes quibus constat, cum vtraque sit corruptionis incapax ; ita ex eo quod totus extensus sit & diuisibilis beneficio quantitatis , non sequitur animam eius extensam esse, quia cum sit spiritualis , incapax est extensionis.



SECTIO III.

De subiecto generationis & corruptionis,

Certum est ex dictis generationem substantialem, si in ratione actionis ultimam dispositionem, & subinde formam substantialem introducentis spectetur, in ipso recipi composito corrumendo ; cum in eo sit & recipiatur terminus ipsius (ordine executionis) primarius ipsa scilicet præuia dispositio , vt in superioribus ostensum est. Sed difficultas remanet de generatione sumpta in ratione mutationis materiæ de priuatione ad formam , quæ mutatio ex præuia illa dispositione resultat , sicut ipsa forma , tanquam terminus ordine quidem executionis secundarius, sed in intentione primarius , vt sæpius dictum est. Pro resolutione.

Dico primò generationem substantialem recipi in materia tanquam in proprio subiecto.

Probatur : omnis motus aut mutatio recipitur in mobili , quandoquidem in eo est effectus formalis illius qui est transire de vno termino in alium : atqui mobile motu generationis est sola materia per se & ratione sui : ergo in ea recipitur generatio. Minor patet : illud enim mouetur per se & ratione sui motu.

generationis, quod transit de priuatione ad formam: atqui materia est quæ, &c. ergo. Dixi, per se & ratione sui, quia totum etiam dicitur mobile motu generationis & corruptionis, sed ratione materiæ quæ transit de priuatione ad formam: vt dictum est, aut è contra de forma ad priuationem: ex quo constat ipsam etiam esse proprium subiectum corruptionis,

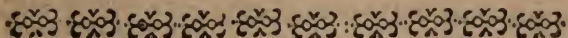
Obiicies: accidentia, vt suprà vidimus, non in sola materia sed in toto subiectantur: atqui generatio est accidens: ergo non subiectatur in materia, sed in toto genito: maxime quia istud est quod ab ea denominatur genitum, non verò ipsa materia quæ potius ingenerabilis est; forma vero denominans intrinsecè in re denominata recipi debet; ergo.

Respondeo concessa maiore negando minorem de generatione (prout de ea nunc loquimur) sumpta in ratione mutationis, est enim modus substantialis formaliter seu modaliter distinctus à forma, sed entitatiuè identificatus cum illa, subindèque est entitatiuè substantia, & non accidens. Ad id quod subditur respondeo solam materiam per se & ratione sui denominari à generatione ratione mutationis accepta, non quidem genitam, cum hic non sit proprius effectus formalis ipsius vt talis, sed mutatam de priuatione ad formam: totum verò denominari intrinsecè genitum à generatione passiuæ quæ nihil aliud est quam entitas illius vt terminans actionem generatiuam, seu ex illa resultans tanquam terminus secundarius ordine executionis, licet primariò intentus, vt sapius diximus.

Obiicies secundò: in eo recipitur generatio vt mutatio, in quo recipitur terminus eius, id est forma substantialis: sed hæc non recipitur in sola & nuda materia: ergo. Probatur minor: quia recipitur solum in materia disposita: sed materia, vt disposita, præter ipsam materiæ entitatem, importat accidentia disponentia: ergo.

Respondeo negando minorem. Ad probationem

respondeo formam recipi in materia disposita, non in fieri, qua ratione importat formaliter accidentia disponentia; sed in facto esse, quomodo importat illa solum virtualiter quatenus ex vi illorum, quæ in composito corrumpendo præcessere manet determinata & sigillata ut §. præced explicatum est, vide ibi.



§. Vnicus.

De Dispositionibus.

Cum dispositiones ad genus causæ materialis spectent & ex parte subiecti se teneant, conuenienter in hoc loco agitur de illis.

Aduertendum est autem eas in duplici esse differentia: aliæ enim sunt præuiæ & reali temporis duratione formam ipsam antecedentes; aliæ verò simultaneæ & concomitantes eam. Præuiæ sunt quæ in compositum corrumpendum introducuntur, illudque tandem in instanti sui terminatio destruant, & cum eo per accidens pereunt, materiam sigillatam & determinatam ad nouam formam recipiendam relinquunt; concomitantes verò dicuntur accidentia illa quæ in instanti generationis à forma illa de nouo recepta, seu ab ipso toto genito dimanant, ac quodammodo ad illud idem aut ad huiusmodi formam à qua profluunt, materiam disponunt in illo ipso instanti, sed in hoc est tota & unica quæ hac in resoluenda superest difficultas: difficile enim intellectus est quomodo accidentia dimanantia effectiue à forma, disponant ad ipsam. Nihilominus.

Dico accidentia illa à forma substantiali per simplicem resultantiam in ipso generationis instanti effectiue dimanantia & in toto genito ut in proprio

subiecto recepta , disponere materiam ad formam illam , atque ita esse posteriora in genere causæ efficientis ipsa forma , priora verò in genere causæ dispositivæ & materialis. Supponit conclusio quod supra docuimus proprietates aut accidentia congenita effici propriè a generante , impropriè verò ab ipsa essentia aut forma , quatenus ab illa immediatè dimanant per simplicem resultantiam , quæ est efficientia impropria ; quatenus non per actionem novam essentia influit in proprietates huiusmodi , sed per ipsammet actionem generatiuam quam veluti ad eas defert. Quo posito.

Probatur conclusio : quamvis enim forma substantialis in sui receptione omnino & simpliciter à præviis dispositionibus pendeat , quæ formaliter & in seipsis præcessere , & virtualiter in instanti generationis manent , quatenus materiam relinquunt determinatam ad talem numero formam ; dependet tamen etiam ab accidentibus quæ ab ipsa in eodem instanti reali dimanant & in toto vt in subiecto *quod* & immediato , in materia verò vt in subiecto *quo* & mediato recipiuntur : ergo huiusmodi accidentia dimanantia à forma disponunt ad eam. Consequentia est euidens : non enim forma potest in sui receptione ab illis dependere in alio genere causæ quam materialis dispositivæ. Antecedens verò probatur : quia forma , quamvis necessariò recipi debeat in materia per dispositiones antecedentes præparata , sigillata , & determinata ad ipsam , nequit tamen connaturaliter recipi in ea nisi extensa per quantitatem , & aliis accidentibus naturaliter debitis affecta , ita vt miraculum esset si alio modo reciperetur : ergo receptio formæ in materia pendet à præfatis accidentibus. Nec dicas sequi inde , formam non recipi in materia nuda , quod tamen supra asseruimus : hoc enim falsum est , quia huiusmodi accidentia quibus dicimus materiam disponi in instanti generationis , non subiequantur immediatè in ea sed in toto.

Ex quibus habes verissimum esse quod sæpius asse-

rit D. Thomas ultimam dispositionem dimanare à forma, & tamen præcedere eam in genere causæ materialis dispositivæ: quia reuera dispositio prævia, quæ in ipso generationis instanti (in quo terminari debebat & ultimum gradum ad introductionem formæ in eodem instanti necessarium sortiri) ad corruptionem præcedentis compositi destruitur, non est ob hanc rationem omnino ultima, sed ea duntaxat quæ ex vi illius à noua forma aut composito dimanat.

Obiicies primò: quod præsupponit formam iam receptam in materia, non disponit ad illius receptionem: atqui accidens dimanans à forma in instanti generationis præsupponit illam iam receptam: ergo. Probatur minor: quia effectus præsupponit suam causam efficientem: sed accidens illud procedit à forma recepta in materia ut à sua causa efficiente, saltem per simplicem resultantiam, ut explicatum est: ergo.

Respondeo distinguendo maiorem: Quod præsupponit prioritate temporis, aut etiam instantis naturæ *in quo*, concedo: prioritate à quo tantum, nego: accidens autem connaturale formæ, & effectivè per resultantiam ab ea dimanans præsupponit eam prioritate instantis naturæ à quo tantum, & ideo vicissim illam antecedit in alio genere. Prioritas enim & posterioritas à quo mutua est & reciproca inter ea quæ in se inuicem influunt, mutuoque à se dependent in diuerso genere causæ; ut in proposito contingit, forma enim influit in genere causæ efficientis sensu explicato in accidentia sibi debita, & hæc vicissim in ipsam in genere causæ dispositivæ & materialis; subindèque in huiusmodi causæ genere diuerso à se mutuo pendent, quem mutuum influxum mutuamque dependentiam explicat D. Thomas exemplo aëris aut ventis qui suo ingressu actiue concurrunt ad fenestræ apertionem & vicissim apertio fenestræ in genere veluti materialis & dispositivæ concurrat ad ipsius aëris ingressum.

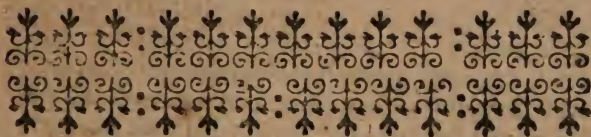
Obiicies secundo : si accidentia effectiue dimanantia à forma , dispositiue concurrerent ad illius receptionem , sequeretur formam esse sui ipsius causam effectiuam : sed hoc est absurdum : ergo. Probatur maior : quidquid effectiue attingit vltimam dispositionem ad aliquam formam , attingit effectiue talem formam : sed forma ipsa effectiue attingeret dispositionem ad seipsam , illa videlicet accidentia quæ ab ea effectiue per simplicem saltem resultantiam procedunt : ergo attingeret & seipsam effectiue.

Respondeo negando sequelam maioris. Ad probationem distinguo maiorem : Quidquid effectiue attingit vltimam dispositionem prænam , quæ simpliciter formam præcedit , concedo : concomitantem , quæ simpliciter præsupponit formam iam introductam , & secundum quid tantum eam antecedit , in genere videlicet causæ materialis dispositiue , nego : quæ distinctio aliis propositionibus facile applicari potest.

Valde autem notanda est huius paragraphi doctrina , iuxta quam docet in Theologia Angelicus Præceptor actus contritionis & charitatis , qui effectiue procedunt à gratia , ad eius nihilominus infusionem disponere , atque ita illam in genere causæ materialis antecedere , subsequi verò in genere causæ efficientis , in eodem reali instanti infusionis ipsius & iustificationis.

Ad complementum autem & maiorem elucidationem totius doctrinæ de generatione & corruptione hætenus traditæ , aduerte generationem ipsam per respectum ad diuersa , diuersas fortiri appellationes : nam omisâ præuiâ alteratione vltimæ dispositionis & subinde ipsius formæ substantialis introductiue , quæ dicitur generatio actiua , ipsa emanatio seu productio formæ substantialis , naturæ totalis , & totius suppositi , quatenus sequitur ex vi præcedentis alterationis , appellatur simplex resultantia : quatenus verò est productio seu resultantia formæ in materia , non quomodocumque , sed dependenter ab ipsa in cu-

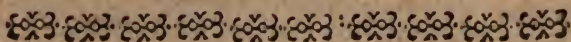
ius potentia præcontinebatur , dicitur eductio formæ à sinu materiæ : prout autem simul vnit formam materiæ , dicitur vnitiō : quatenus est transitus de priuatione ad formam vt ad terminum *quo* , & ad suppositum vt ad terminum *qui* , dicitur mutatio substantialis : & denique prout est mutatio totius corrupti in totum genitum , appellatur conuersio substantialis , non quidem totalis (qualis reperitur in mysterio Eucharistiæ , vbi substantia panis conuertitur totaliter , id est quoad vtramque partem , in corpus Christi) sed partialis seu formalis ; in quantum manente eadem materiâ vt subiecto communi de vna forma fit transitus ad aliam. Et quia vna & eadem actio hæc omnia efficit , etiam sortitur omnes illas appellationes , dicitur enim conuersiua , transmutatiua , vnitiua , eductiua , generatiua.



DISPUTATIO II.

De alteratione.

CVM alteratio sit via ad generationem , consequens est vt de illa statim disceramus , quo melius natura generationis explicetur.



SECTIO I.

Quid sit alteratio & quotuplex.

NON sumitur hęc alteratio communissimè pro quavis mutatione accidentali, seu pro acquisitione cuiuscumque accidentalis formæ cuius proprium est facere alterum, sicut formæ aut differentię essentialis facere aliud; sed specialiter quatenus est mutatio terminata ad solam qualitatem quæ magis propriè quam reliqua accidentia facit alterum: quo sensu adhuc dupliciter sumi potest alteratio, nempe physicè & metaphysicè: metaphysicè sumpta est acquisitio qualitatis cuiuscumque, abstrahendo à motu: physicè verò sumpta est motus physicus ad qualitatem; & hoc sensu de illa agimus. Vnde.

Dico primò: alteratio est motus à qualitate ad qualitatem contrariam successivè acquisibilem. Hęc definitio exprimit tam rationem communem motus physici & successivi, seu condiciones ad illum requisitas, nempe quòd sit inter terminos positivos, contrarios, & habentes latitudinem ratione cuius successivè deferri aut acquiri possint; quam rationem specialem alterationis qua à motu locali & ab augmentatione secernitur, per hoc nimirum quòd motus localis sit de loco in locum, augmentatio de quantitate minori ad maiorem alteratio verò de qualitate in qualitatem: ergo huiusmodi definitio est legitima. Ex qua.

Inferes dari per se motum alterationis ad solas qualitates tercię speciei seu sensibiles, putà ad calorem, frigus, humiditatem, siccitatem (quæ sunt

primæ qualitates,) albedinem, nigredinem, densitatem, raritatem & huiusmodi (quæ sunt qualitates secundæ resultantes ex permixtione primarum) non tamen ad omnes ; lux enim non fit per motum successuum sed instantaneum. Ratio huius consecrarij est, quia conditiones ad terminandum per se motum successuum necessariae non reperiuntur omnes simul nisi in qualitatibus tertiæ speciei, non verò in aliis, ut inferius ex solutione primæ obiectionis constabit.

Dico secundò alterationem esse essentialiter motum continuum. Est contra nonnullos qui fatentur quidem esse motum successuum, sed non continuum, volunt enim constare pluribus mutationibus indiuisibilibus quibus successiuè & in instantibus discretis acquirantur gradus perfectiores & perfectiores qualitatis, quos putant esse indiuisibiles, atque adeo singulos in singulis instantibus acquiri, ita ut in partibus inter instantia mediantibus mobile quiescat ab acquisitione talis qualitatis aut gradus ipsius.

Probatur tamen conclusio, sic : Motus qui est inter terminos posituios, contrarios, & habentes latitudinem successiuè percurrendam, est essentialiter continuus : sed alteratio est talis : ergo. Maior à nemine negatur, illæ enim sunt conditiones motus continui : minor verò probatur, nam in primis alteratio est inter terminos posituios, nempe inter qualitatem & qualitatem, quæ est prima conditio ; inter contrarios aut aliqua ratione oppositos, putà inter frigus & calorem, vel inter calorem minus & magis intensum, quæ est secunda ; habentes latitudinem successiuè percurrendam, ratione cuius per gradus aut modos maioris & maioris perfectionis (de quo infra) continuè & absque interruptione in partibus temporis acquiri possint, quæ est tertia conditio, quam licet negent aduersarij reperiri in alteratione, gratis tamen : vnde sic arguo : calor v. g. est acquisibilis continue & absque interruptione in partibus temporis, si agens calefactiuum producat ipsum con-

tinuè & sine interruptione : atqui sic est, nam ignis applicatus combustibili vel aquæ, continuè & absque interruptione inducit calorem in huiusmodi subiectum, quod proinde non solum in instantibus discretis, sed etiam in partibus temporis illum debet recipere per gradus perfectiores & perfectiores. Vnde.

Confirmatur: motus continuus est ille qui fit continuè & absque interruptione per aliquod tempus : atqui alteratio, putà calefactio, fit continuè & absque interruptione toto tempore quo agens manet debite applicatum passo : ergo.

Dico tertio alterationem in communi diuidi adequatè in alterationem specialiter dictam, intensiorem, & remissionem ; veluti in tres species.

Probatur & explicatur : alteratio in communi est motus à qualitate in qualitatem contrariam, & gradualement latitudinem habentem, abstrahendo ab eo quod terminus à quo & terminus ad quem sint qualitates entitatiuè diuersæ & contrariæ, vt frigus & calor, vel tantum modaliter vt calor remissus & calor idem vt intensus : alteratio verò specialiter sumpta, quæ est prima species alterationis in communi, est motus ab vna qualitate ad alteram propriè & entitatiuè contrariam, putà à frigore ad calorem : intensio, à qualitate remissa & imperfecta ad eandem magis perfectam & intensam : & remissio è contra, à qualitate intensa ad eandem vt imperfectiorem & remissiorem : ergo sunt tres species alterationis. Probatur consequentia : quia motus sunt specie diuersi penes diuersos formaliter terminos : sed termini alterationis specialiter dictæ, intensiōis, & remissionis, sunt formaliter diuersi, vt patet : ergo sunt tres species aut quasi species sub alteratione vt sic veluti sub genere contentæ.

Obiicies contra primæ conclusionis confectarium : qualitates primæ speciei possunt terminare per se motum : ergo non datur tantum motus alterationis per se ad qualitates tertiæ speciei. Probatur antecedens :

Ægritudo & sanitas, error & scientia, vitium & virtus (puta iniustitia & iustitia) sunt termini positiui, contrarij, & habent latitudinem gradualem, possunt enim intendi & remitti: ergo habent conditiones omnes ad terminandum per se motum necessarias.

Respondeo negando antecedens. Ad probationem respondeo, ly terminare per se motum propriè, quo sensu hic loquimur, duo dicere: nempe hoc quod est terminare per se motum (qualemcumque tandem) hoc est fieri per se & ratione sui, seu per actionem primariò ad se terminatam: secundò terminare motum qui sit propriè motus, id est mutatio successiua & continua, ad quod diximus requiri tres præfatas conditiones. Primum deest sanitati & ægitudini, quæ non fiunt per se primò, sed resultant ex debito vel in debito temperamento quatuor primarum qualitatum, ad quas proinde per se primo terminatur alteratio, ad sanitatem verò aut ægitudinem secundariò tantum. Secundum deest aliis, quæ non fiunt per se ex illis habitibus positiuis & oppositis (per accidens enim est ad acquisitionem scientiæ, quod præcesserit error, & sic de alijs) sed ex sui priuatione; nec habent latitudinem gradualem continuè per partes percurrendam, sed veluti discretè per gradus aut modos maioris & maioris perfectionis indiuisibilis (utpote spiritualis) qui subinde acquiruntur in instantibus discretis ipsas intellectus aut voluntatis operationes, per quas eorum graduum aut modorum productio fit, mensurantibus. In forma igitur ad probationem illam nego in primis suppositum, illas scilicet qualitates esse terminos per se, siue ad quos, siue à quibus: sanitas enim & ægritudo, ut dixi, non fiunt per se: scientia etiam non fit per se ex errore, nec virtus ex vitio, quibus posterioribus nego insuper competere latitudinem cum successione continua percurrendam, ut dictum est.

Ex quibus omnibus inferes quare non detur per se motus ad alias species qualitatis: id enim prouenit

ex defectu alicuius conditionis : nam potentia, quæ pertinent ad secundam speciem, non sunt per se sed per resultantiam ad productionem subiecti cuius sunt proprietates : & eadem ratio est de figura & forma, quæ constituunt quartam speciem qualitatis, resultant enim ad productionem vel dispositionem quantitatis.

Obiiciens primò contra secundam conclusionem : si alteratio sit motus continuus, sequitur qualitatem in fine illius fore infinitè intensam ; quia in qualibet parte temporis acquireretur vnus gradus, & cum in tempore mensurante huiusmodi motum continuum sint infinitæ partes, in fine illius erunt infiniti gradus illius qualitatis acquisiti : consequens verò est falsum : ergo.

Confirmatur : continuitas motus petitur ex continuitate termini qui diuisibiliter & per partes acquiritur : sed terminus alterationis, intensiois, aut remissionis, non est continuus & diuisibiliter acquisibilis per partes : ergo. Probatur minor : nam terminus alterationis specialiter dictæ est qualitas secundum suam entitatem essentialem quæ est indiuisibilis, termini autem intensiois & remissionis sunt gradus aut modi maioris vel minoris radicationis, de quibus infra, qui sunt etiam indiuisibiles, subindeque non acquiruntur per partes : ergo.

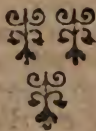
Ad objectionem nego sequelam maioris : & ad probationem ibi inuolutam respondeo quòd sicut in tempore mensurante motum continuum non sunt infinitæ partes determinatæ aut aliquotæ, sed tantum proportionales & indeterminatæ, quæ sunt medietates & medietatum medietates ; ita in qualitate terminante huiusmodi motum non reperiuntur infiniti gradus determinati & veluti aliquoti, sed proportionales & indeterminati minores & minores in infinitum, penes quos non auenditur magnitudo vel paruitas, cum in qualibet parte quantumuis exigua includantur infinitæ proportionales.

Ad confirmationem nego minorem. Ad probatio-

nem respondeo alterationem quæ est prima species, terminari ad qualitatem secundum aliquam gradualem latitudinem acquirendam, & non præcisè secundum suam essentiam : atque adeo terminum alterationis esse diuisibilem : & idem dico de gradibus aut modis maioris vel minoris radicationis, qui in qualitatibus materialibus, de quibus loquimur diuisibilitatem habent, vt in sequentibus dicemus.

Obiicies contra tertiam : alteratio specialiter dicta est verè intensio : ergo sunt tantum duæ species alterationis, nempe intensio & remissio. Probatur antecedens : quia per illam non acquiritur qualitas præcisè secundum essentiam, sed cum aliquo aut aliquibus gradibus, sine quibus non potest esse à parte rei : ergo per ipsam alterationem intenditur.

Respondeo negando antecedens : ad probationem concessio antecedente distinguo consequentiam : per illam intenditur, intensioe latè sumpta (quæ est acquisitio alicuius gradus qualitatis ex alia qualitate propriè & entitatiuè contraria tanquam ex termino à quo) concedo : intensioe propriè dicta, quæ est motus à qualitate remissa per aliam actionem iam productâ ad eandem vt perfectiorem & intensioem, nego. Vnde alteratio propriè & specialiter dicta non coincidit cum intensioe etiam propriè sumpta.





SECTIO II.

De intensione & remissione qualitatum.

A Duerte inter augmentationem & diminutionem ex vna parte, & intensiōem ac remissionem ex alia, illud interesse discrimen, quod per augmentationem acquiritur quantitas in diuersis partibus subiecti, & per diminutionem deperditur; per intensiōem verò perficitur & augetur qualitas in eadem, aut eisdem partibus subiecti in quibus iam antea erat, per remissionem verò in eisdem decrescit, & fit imperfectior. Sed difficultas est de modo quo qualitas intenditur seu perficitur in eadem parte subiecti. Et in primis suppono ac.

Dico primò qualitatem intendi per aduentum aliquius perfectionis ipsi superadditæ. Est contra nonnullos antiquiores, quorum alij voluerunt qualitatem intendi per solam depurationem à contrario, putà calorem per abiectionem frigoris, nullâ perfectione intrinsecâ ipsi calori superadditæ: alij verò putauerunt per intensiōem destrui præexistentem qualitatem & nouam perfectiorem produci.

Probatur tamen conclusio: per intensiōem qualitas præexistens fit intrinsecè perfectior & actualior: ergo superadditur illi aliqua perfectio & actualitas intrinseca; atque adeo nec destruitur præexistens qualitas, cùm perficiatur; nec intenditur per solam depurationem à contrario. Consequentia tota est euidens. Antecedens verò probatur: per intensiōem habet qualitas præexistens quod magis quam antea

antea perficiat subiectum , constituendo illud magis tale , puta magis calidum : atqui ad hoc necesse est quòd ipsa fiat intrinsecè perfectior , cum effectus formalis perfectior nihil aliud sit quàm ipsamet forma perfectior communicata subiecto : ergo, &c.

Confirmatur : Nam sicut motus augmentationis consistit in acquisitione nouarum partium quantitatis in diuersis partibus subiecti , seu in hoc quòd quantitas præexistens fiat perfectior extensiuè in illis ; ita intensio in eo essentialiter sita est , quod per illam qualitas , quæ iam inest subiecto , fiat perfectior & actualior intensiuè in eadem parte , siquidem per motum intensiōis habet quòd perfectius aduet subiectum quàm antea , seu perfectiorem illi tribuat effectum formalem , constituendo illud e.g. magis calidum : quòd intelligi nequit , nisi ipsa qualitas præexistens fiat in se ipsa & intra propriam speciem perfectior , atque adeo nisi noua ipsi accrescat veluti perfectio intrinseca : Vnde habes : quòd sicut per augmentationem non destruitur quantitas minor quoad suam entitatem , sed solum secundum positiuam terminationem seu modum minoritatis : ita nec per intensiōem qualitas imperfectior deperditur nisi secundum modum imperfectionis , secundum quem est terminus à quo perfectioris intensiōis. Per quod solum manet fundamentum eorum qui voluere per intensiōem destrui qualitatem præexistentem.

Nec in his est amplius immorandum conueniunt enim omnes in hoc quòd intensio fiat per additionem alicuius perfectionis qualitati præexistenti superaddita : sed maxima & celebris est controuersia , utrum illa noua perfectio sit noua qualitas partialis , seu noua entitas caloris e. g. eiusdem rationis cum præcedenti cui superadditur , vel tantum nouus modus perfectionis ratione cuius qualitas præexistens eadem entitatiuè manens magis & magis perficiat subiectum : primum asserunt recentiores quamplurimi : secundum Thomistæ , cum quibus.

Dico secundò intensiōem qualitatis non fieri per

additionem qualitatis ad qualitatem præexistentem.

Probatur : Impossibile est nouum calorem v. g. superaddi præexistenti in eadem parte subiecti : ergo nequit fieri intensio per additionem qualitatis ad qualitatem. Probatur antecedens : Impossibile est duo accidentia solo numero distincta esse simul & eodem tempore in eadem parte subiecti : atqui calor superadditus distingueretur solo numero à præexistenti : ergo impossibile est quod in eadem parte subiecti recipiatur cum illo. Maior probabitur à nobis in Metaphysica, vbi ostendemus accidentia indiuiduari à subiectis, eo quod vnitas & distinctio materialis petenda sit ab vnitate vel distinctione materię, sicut formalis & essentialis ab vnitate vel diuersitate formę : materia autem accidentium est subiectum ipsorum : atque adeo si simul essent duo accidentia solo numero distincta in eadem parte subiecti, essent duo vt supponitur, & non essent, quia haberent vnum & idem numero subiectum. Minor verò non est minus euidens : nam calor ille de nouo superadditus realiter distingueretur à præcedenti, cum ei realiter adueniret, & posset prior esse sine posteriori : atqui non distingueretur specie vel essentialiter ab illo : ergo solo numero. Probatur minor : tum ex communis sententia Doctorum qui censent omnes calores esse eiusdem speciei : tum quia vna qualitas specie distincta non perficit aliam ; at verò calor superadditus per motum intensiōis deberet perficere præexistentem, ergo nequit specie distingui ab illo.

Confirmatur : Qualitas de nouo adueniens per motum intensiōis nequit intendere & perficere præexistentem, nisi ei vnatur in eadem parte subiecti : atqui non potest ei hoc modo vniri : ergo. Probatur minor : nam vel vniretur ei sicut actus potentię, vel per solam continuationem sicut vna pars integralis vnitur alteri : neutrum : ergo. Probatur minor : & in primis quoad primam partem, quia duo indiuidua eiusdem speciei non possunt se habere per modum actus & potentię inter se, siquidem id quod ab in-

trinfeco est potentia respectu alterius, distinguitur essentialiter ab illo, vt in materia & forma constat: atqui duæ illæ qualitates, nempe præexistens & superaddita, essent duo indiuidua eiusdem speciei, cum solo numero differrent, vt ostendimus: ergo non possunt vniri per modum actus & potentia. Quoad secundam verò partem suadetur eadem minor: quia duæ qualitates non possunt vniri per continuationem tanquam partes integrales vel entitatiuæ, nisi ratione continuationis partium quantitatis quibus insunt, ergo impossibile est in vna & eadem parte subiecti intelligi duas qualitates vnitas per continuationem tanquam partes integrales. Antecedens probatur: quia cum habere partes & continuationem ipsarum sit proprium quantitati, nulla alia res potest habere multitudinem aut continuationem partium, nisi ratione partium quantitatis quibus inest aut quibus afficitur. Ex quibus omnibus impugnatae manent responsiones aduersariorum, inter quos.

Respondent Vasques & Rubius, quodd quamuis duæ qualitates totales solo numero distinctæ nequeant simul esse in eadem parte subiecti, benè tamen partiales, quales dicunt esse eas quas per intentionem addi volunt.

Sed contra est: Primò, quia qualitates non sunt partiales nisi ratione diuersarum partium quantitatis quibus insunt sed illæ essent in eadem parte: ergo. Secundò, quia qualitas quæ primò est in subiecto, est indiuiduum totale & completum ante aduentum alterius quæ per intensiorem additur, quæ est eiusdem rationis cum præcedenti: sed illâ adueniente qualitas præexistens non amittit suam perfectionem & completionem, alias per intensiorem fieret imperfectior: ergo manet in ratione qualitatis totalis & completæ, subindèque etiam ea quæ superadditur cum sit eiusdem rationis, vt concedunt isti auctores. Vnde.

Responder secundò: Suares, quodd quamuis duæ accidentia solo numero distincta nequeant simul es-

se & vniri in eodem subiecto, si sint entitatiuè distincta, omnino similia, & æqualis inter se perfectionis; benè tamen si sint solum distincta ex natura rei, inæqualis perfectionis, inter se subordinata: gradus autem ille seu qualitas superaddita præcedenti, solum ex natura rei (ait ille) distinguitur ab ea, sunt inæqualis perfectionis, & inter se subordinantur.

Sed contra: vel enim illi gradus aut qualitates distinguuntur specie; vel solo numero, etiamsi intra eandem speciem sint inæqualis perfectionis, quatenus posterior est perfectior priori: quidquid dicat Suarez efficaciter impugnatur ex dictis maximè in prima ratione nostræ conclusionis.

Dico tertio intensiorem qualitatum fieri per acquisitionem noui modi perfectionis, ratione cuius qualitas præexistens magis perficit subiectum, seu perfectiori modo est in illo: & hoc est qualitatem intendi per maiorem sui radicationem in subiecto, vt loquuntur Thomistæ, metaphorâ sumptâ ab arbore aut planta cuius perfectio & augmentum maximè petitur ex eo quòd firmiores figat in terra radices: sic etiam perfectio qualitatis & augmentum illius intensiorem consistit in hoc quòd perfectius insit subiecto. Pro maiori autem intelligentia.

Nota quatuor esse in qualitate intensibili distinguenda: nempe essentiam seu rationem propriam illius; existentiam (ratione cuius potest diuinitus existere separata à subiecto,) unionem ipsius cum subiecto, seu actualem inhærentiam: & tandem modum perfectionis seu maioris radicationis, qui per intensiorem ei aduenit, distinguiturque realiter modaliter à tribus præcedentibus, cum adueniat & pereat illis inuariatis. Hoc posito.

Præbatur conclusio: Intensio fit per acquisitionem alicuius realis perfectionis, ad propriam lineam seu speciem illius qualitatis quæ intenditur, pertinentis, ratione cuius ipsa fiat perfectior & actualior intra propriam speciem: atqui noua illa actualitas

& perfectio adueniens qualitati (puta calori) intra propriam lineam seu speciem, non potest esse nisi modus aut modalis perfectio: ergo intensio fit per acquisitionem noui modi perfectionis. Maior relinquitur certa ex prima conclusione: ad hoc enim ordinatur intensio vt per illam qualitas præexistens magis perficiat subiectum, seu perfectiorem illi tribuat effectum formalem intra eandem speciem, puta constituat magis calidum: hoc autem intelligi nequit nisi ipsa qualitas fiat in se perfectior & actualior, quandoquidem non causat formaliter nisi per communicationem suæ propriæ actualitatis & perfectionis, subindèque effectus formalis perfectior nihil aliud est quàm ipsamet forma perfectior vt commulnicata subiecto. Minor verò non est minus certa ex dictis: illa enim noua perfectio non potest esse nisi vel noua entitas qualitatis vel modus ipseus: non primum, vt ostendimus conclusione præcedenti: ergo secundum. Quod magis.

Confirmatur: Qualitas præexistens non potest perfici intra propriam lineam per additionem alterius qualitatis etiam partialis, dato quod esset talis, benè autem per nouum modum perfectionis: ergo intensio fit per acquisitionem noui modi perfectionis. Probatur antecedens: quia vel illa qualitas superaddita distingueretur solo numero à præcedenti, vel specie: si solo numero, non posset in eadem parte subiecti recipi nec consequenter perficere intensiue præcedentem: si specie, non adderet perfectionem eiusdem rationis & speciei cum præcedenti, sed diuersæ, subindèque non perficeret illam intra propriam lineam: at verò si noua illa perfectio per motum intensiōis superaddita calori v. g. sit modus duntaxat, poterit vtrumque habere: nam inquantum modus, debeat recipi in re modificata, id est in illo calore à quo specie modalis & incompleta differt: inquantum verò actualitas & perfectio reduciue pertinet ad speciem caloris perficiet ipsum intra propriam lineam & rationem caloris: & cum se ipsum

(vt ita loquar) *magis*, seu quantitas virtualis caloris, non constituet subiectum simpliciter calidum, quia iam supponit, sed magis calidum.

Ex his omnibus habes nomen gradus seu latitudinis gradualis, quo communiter vtuntur auctores ad explicandam intensiorem qualitatis, vt cum dicimus calorem ignis esse in octauo gradu, alio sensu sumi ab aduersariis & alio à Thomistis: illi enim per gradus intelligunt qualitates partiales ex quibus volunt componi vnā totalem: vnde imaginantur (inquit Diuus Thomas) augmentum intensiorem qualitatis ad modum augmenti extensiui quantitatis: nos verò per gradus intelligimus modos maioris vel minoris perfectionis seu radicationis in subiecto, quia qualitas per talem modum intensa & perfecta vt octo v.g. æquiualeat octo gradibus seu partialibus qualitibus si ex illis componeretur vt volunt aduersarij & nos impossibile esse ostendimus.

Obiicies primò: Potest qualitas vnà cum sua perfectione intensiua diuinitus separari, seu existere separata à subiecto: ergo perfectio eius intensiua non consistit in modo aliquo perfectionis & maioris radicationis in subiecto. Antecedens suadetur: quia de essentia accidentis etiam proprii non est actualis inhaerentia sed tantum aptitudinalis: ergo seruando talem aptitudinem & exigentiam ad inhærendam potest diuinitus existere actualiter separatam, sicut quantitatis in Eucharistia. Consequentia verò videtur clara illa enim qualitas intensa quando esset separata non radicaretur in subiecto: ergo intensio eius non consistit in modo perfectionis, quo qualitas magis & perfectius sit seu radicetur in subiecto.

Respondeo dato antecedente eiusque probatione (quantum attinet ad propositum, & non absolute, quia ex ratione speciali aliquorum accidentium potest repugnare quòd existant à subiecto proprio separata, vt dicitur de actionibus vitalibus de quarum ratione essentiali est quòd sint à principio radicali vnde coniuncto) dato inquam illo antecedenti, di-

stinguo consequentiam : Non consistit in modo radicationis actualis vel aptitudinalis , nego actualis esto : sensus est qualitatem noui modi perfectionis , ratione cuius magis perficiat subiectum , seu perfectiori modo insit ei & radicetur in illo actu vel aptitudine : non autem esse de ratione eius quod beneficio illius modi actualiter perficiat subiectum , saltem in facto esse quando modus ille iam est acquisitus , cum concessum sit posse qualitatem cum illo perfectionis modo diuinitus existere separatam. Dixi, in facto esse , quia in fieri seu in actuali acquisitione aut productione illius perfectionis modalis , saltem prout fit ab agenti naturali , necessaria est omnino actualis inhærentia , cum agens naturale non possit agere nisi in subiectum extensum , atque adeo neque intendere qualitatem nisi actualiter inhæreat saltem quantitati. Et hac de causa dixi in responsione, *esto* , quia quamuis in facto esse non sit essentialiter necessarium quod qualitas intensa actu inhæreat & radicetur in subiecto , benè tamen in fieri.

Obiicies secundò : Alteratio est motus ad qualitatem : sed intensio v. g. est alteratio , cum sit vna ex speciebus eius : ergo terminatur ad qualitatem , subindèque intensio fiet per additionem qualitatis ad qualitatem.

Respondeo distinguendo maiorem : Alteratio terminatur ad qualitatem , vel de nouo producendam , vel si iam supponatur producta ad eam perficiendam , concedo : ad qualitatem semper de nouo producendam , nego : in hoc enim differt intensio à prima alteratione , quod hæc producit de nouo qualitatem , illa verò perficit & auget illam iam productam.

Iustabis : Intensio est motus realiter distinctus ab alteratione : ergo habet terminum realiter distinctum : atqui qualitas vt perfectior non distinguitur à seipsa vt imperfectiori , si nulla ei noua qualitas superaddatur : ergo.

Respondeo concessio antecedente distinguendo

consequentiam : Habet terminum distinctum , realiter entitatiuè , nego : modaliter , concedo : qualitas autem vt perfectior distinguitur modaliter à se ipsa vt imperfectiori quatenus addit modum illum perfectionis.

Obiicies tertio retorquendo argumenta quibus intensiorem per additionem qualitatis ad qualitatem reiecimus : Vel enim modus ille, aut modalis perfectio qualitati præexistenti superaddita est eiusdem speciei cum ea, vel diuersæ : si primum , ergo dantur accidentia eiusdem speciei & solo numero distincta in eadem parte subiecti : si secundum , ergo non perficitur qualitatem illam intra propriam lineam. Sed.

Arguit efficacius : quia modus ille perfectionis præexistenti qualitati superadditus debet esse diuisibilis & habere partes continuè & successiuè per motum intensiorem acquirendas, alias motus ille non esset continuus, cuius oppositum supra docuimus. Hoc posito sic arguitur : Vel medietates illius modi sunt eiusdem speciei inter se, vel diuersæ : si primum , ergo dantur duo accidentia solo numero partiali distincta in eadem parte subiecti , sicque incidemus in illud quod vitare cupiebamus : secundum verò dici non potest, quia nequit vnus numero modus ex pluribus specie distinctis coalescere.

Ad primum respondeo ex dictis supra , modum illum distingui specie modali à qualitate, eâ scilicet generali ratione quâ modus differt à re ; pertinere tamen ad speciem illius tanquam modus eius, atque adeò perficere eam intra propriam lineam & speciem : quod de qualitate superaddita dici non posset si differet specie , differret enim specie completâ, sicque non esset aliquid pertinens ad qualitatem præexistentem.

Ad secundum respondeo quemlibet modum quo perficitur , qualitas, seu perfectius inest aut radicatur in subiecto , si consideretur vt est in fieri aut in sui acquisitione , esse formaliter diuisibilem in partiales modos priores & posteriores in infinitum, vt ita con-

tinuè & successiuè per partes priores & posteriore ipsius motus intensiōis acquiri possit : si verò spectetur in factō esse , esse formaliter indiuisibilem & acquiri per indiuisibile mutatum esse illius motus : vnde ad illud dilemma respondeo , medietates illas seu modos partiales esse eiusdem speciei , & solo numero distingui , ita tamen quod posterior sit perfectior intra eandem speciem eminenter continens priorem : nec sequitur duo accidentia solo : numero partiali distincta esse in eadem parte subiecti , quia prior modus cum sit terminus à quo motus intensiōis perit formaliter adueniente posteriori & perfectiori in quo eminenter continetur. Hæc de intensiōe qualitatū.

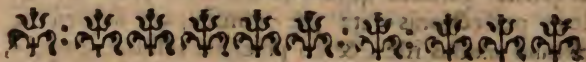
Quantum ad remissionem, quæ est motus intensiōi oppositus , opposito etiam modo est philosophandum de ea : atque adeo sicut per intensiōem non acquiritur partialis qualitas, sed modus duntaxat maioris perfectionis : ita per remissionem perditur tantum modus ille , & eo pereunte resultat imperfectior. Vnde remissio est motus à perfectiori qualitate ad eandem vt imperfectiorem, sicut intensio è contra. Fiunt autem simul hi duo motus quando qualitas quæ intenditur aut remittitur habet contrarium, nam dum calor v, g. intenditur in aqua, remittitur frigus, & è contra. Sed.

Inquires à quonam agente producat̃ur modus ille imperfectior qualitatis ad quem formaliter terminatur remissio.

Respondeo resultare ex ipsa qualitate vi actionis qua illa fuerat producta aut intensa , quæ actio virtualiter remanet in eo tanquam in termino primario , hoc ipso quòd destructo perfectiori modo manet determinata ad habendum formaliter imperfectiorem qui antea eminenter in perfectiori continebatur.

Ex hæcenus dictis de intensiōe qualitatū materialium (quæ est motus continuus & successiuus terminatus ad ipsas, vel primariò & per se , vt de qua-

litatibus tertiæ speciei constat ex prima sectione; vel
 secundariò, vt ibidem innuimus de qualitatibus ma-
 terialibus primæ speciei, putà de sanitate, pulchri-
 tudine, & huiusmodi quæ resultant ex aliis ad quas
 per se terminatur alteratio aut intensio) faciliè col-
 ligitur quid dicendum sit de intensiõne & remissione
 qualitatũ spiritualium: fit enim per acquisitionem,
 non qualitatis partialis, sed modi duntaxat maioris
 perfectiõnis, qui est omnino indiuisibilis, cùm sit
 spiritualis, nec acquiratur per motum physicum, &
 continuum, sicut fit in qualitatibus materialibus; sed
 per actionem & mutationem spiritualem & instan-
 taneam; quæ scilicet mensuratur instanti discreto. Et
 opposito modo philosophandum de remissione ea-
 rundem spiritualium qualitatũ, quæ fit per amis-
 sionem modi perfectioris, & acquisitionem seu re-
 sultantiam imperfectioris.



SECTIO III.

De extensione qualitatũ.

DVplex est extensio qualitatũ: alia subiectiua
 seu quantitatiua, qualem habet albedo, & alia
 qualitates materiales in diuersis partibus subiecti: alia
 obiectiua, qualis conuenit scientiæ v. g. per ordinem
 ad diuersa obiecta partialia ad quæ paulatim se ex-
 tendit, quatenus scilicet per diuersas demonstratio-
 nes diuersas de suo adæquato obiecto cognoscit af-
 fectiones aut conclusiones demonstrat.

Dico primò extensionem subiectiuam qualitaris
 fieri per additionem partium. Hæc conclusio est
 euidentis: neque enim vna pars qualitatis potest esse
 in diuersis partibus subiecti: ergo extenditur ad.

partes subiecti per additionem nouarum partium qualitatis, quæ licet ratione sui non habeat partes, habet tamen ratione quantitatis, de quo in libris de anima.

Dico secundò extensionem obiectiuam qualitatis non fieri per additionem qualitatis ad qualitatem, sed per acquisitionem duntaxat modorum maioris perfectionis quibus vna & eadem simplex qualitas primò acquisita, putà scientia initio respiciens vnā duntaxat conclusionem, aut vnum partiale obiectum, paulatim se extendit ad alia. Est contra plures extra Scholam Diui Thomæ auctores, qui consequenter ad suam doctrinam de intensione qualitatum quam volunt fieri per additionem qualitatis ad qualitatem, dicunt proportionaliter idem de extensione, ita vt velint scientiam totalem Physicā v.g. non esse vnā simplicem qualitatem, sed compositam ex pluribus partialibus scientiis seu habitibus diuersa obiecta partialia respicientibus. Contra quos.

Prima pars conclusionis probatur: Si extensio obiectiua qualitatum fieret per additionem nouæ qualitatis, sequeretur qualitatem sic extensam esse ens per accidens: consequens est falsum, cum qualibet qualitas respiciens vnum obiectum totale plurāque partialia, sit vera species qualitatis, atque adeo ens per se vnum vnitate specifica atoma, vt suppono, & vt fatentur aduersarij, & de scientiis specialiter comprobatur in Metaphysica vbi de vnitate illarum: ergo. Sequela maioris probatur: quod constat pluribus entibus completis & componitur ex illis est ens per accidens sed qualitas extensa ad plura obiecta partialia constaret pluribus qualitibus completis, si per additionem nouæ qualitatis fieret huiusmodi extensio: ergo. Probatur minor: nam illa quæ primò acquireretur, putà scientia circa primam conclusionem, esset qualitas completa sub certa specie huius prædicamenti directè collocata; siquidem totam eius essentiam participaret, vt consideranti patebit; scientia enim per primam demonstrationem acquisita est.

vera qualitas secundum quam intellectus bene se habet, difficile mobilis, atque adeo directè sub prima specie continetur: atqui alia qualitas quæ in ordine ad aliud obiectum parziale superadderetur, non esset minus completa, cum eadem sit ratio de omnibus: ergo qualitas sic extensa esset ens per accidens. Ex quo.

Secunda pars conclusionis manifesta relinquitur: huiusmodi enim augmentum extensionum fieri debet per additionem nouæ perfectionis, ratione cuius qualitas præexistens se extendat ad nouum obiectum parziale: cum ergo illa perfectio superaddita non possit esse noua entitas qualitatis, consequens est ut sit nouus modus perfectionis illius.

Obiicies primò: vbi est noua difficultas, ibi debet superaddi nouus habitus aut qualitas ad eam superandam: sed circa obiecta partialia qualitatis, puta scientiæ aut virtutis, occurrunt nouæ difficultates: ergo debet ad eam extendi per additionem nouæ qualitatis aut habitus.

Confirmatur: per diuersos actus generantur distincti habitus, puta per diuersas demonstrationes diuersæ scientiæ: ergo cum actus virtutis aut demonstratiui sint diuersi per ordinem ad diuersa obiecta partialia, producent & relinquent ex se diuersos habitus circa illa.

Confirmatur secundò: quia aliàs si scientia totalis Physicæ v. g. esset simplex qualitas, hoc ipso quod quis haberet demonstrationem primæ conclusionis, haberet omnium: nam habere scientiam totalem est habere scientiam omnium conclusionum: atqui hoc ipso quod quis haberet demonstrationem primæ conclusionis, haberet scientiam totalem, si hæc sit vna simplex & indiuisibilis qualitas: ergo.

Ad obiectionem respondeo distinguendo maiorem: Vbi est noua difficultas, in ordine ad diuersum obiectum formale, concedo: intra latitudinem eiusdem obiecti formalis totalis, nego: sufficit enim nouus modus perfectionis quo habitus præexistens

extendatur ad nouum obiectum partiale. Ex quo patet ad minorem : obiecta enim partialia continentur intra latitudinem vnius & eiusdem obiecti formalis totalis & adequati, atque adeo ad superandas difficultates circa illa sufficiunt noui modi perfectionis habitui primò acquisito superadditi.

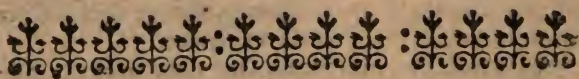
Ad primam confirmationem respondeo per diuersos actus circa obiecta formalia diuersa generari diuersos habitus, non autem circa obiecta partialia intra latitudinem eiusdem obiecti formalis contenta quæ sunt solum materialiter & in esse entis diuersa, sed per primum quidem actum generatur habitus, per alios verò extenditur modo explicato.

Ad secundam nego sequelam : quia licet per primum actum acquiratur qualitas totalis, totalitate vt ita loquar substantiali & entitatiuâ, non tamen totalitate extensiuâ : vnde distinguo maiorem illius syllogismi : habere scientiam totalem, quoad substantiam tantum seu entitatem illius, est habere scientiam omnium conclusionum, nego : habere scientiam totalem etiam quoad extensionem, concedo.

Obiicies secundo : Vel illi modi quibus qualitas, putà scientia, extenditur ad diuersa obiecta partialia, distinguuntur specie vel solo numero: non secundum, quia aliàs duo accidentia solo numero diuersa essent simul in eodem subiecto, suppono enim vno modo extensionis adueniente non perire alterum, aliàs qualitas illa definirer se extendere ad obiectum parziale quod beneficio illius modi respiciebat : nec etiam primum, quia si different specie non possent vniri nec inter se nec cum ipsa qualitate, vel enim vnirentur sicut actus & potentia, vel per continuationem.

Respondeo modos illos extensionis esse quasi specie distinctos, cum obiecta partialia, quæ respiciunt, specie saltem materiali & in esse entis sint diuersa, vt constat de obiectis partialibus Physicæ v.g. Neque hoc impedit quo minus possint ipsi qualitati quam extendunt, vniri, non quidem per con-

tinuationem, nec tanquam actus potentiae, proprie loquendo, sed sicut modi vniuntur rei quam modificant. Nec sequitur illos facere vnum per accidens cum habitu aut qualitate illa, sicut facerent noui habitus vt ostendimus; quia illi modi sunt formalitates quaedam incompletae, habitus verò essent entia completa vt probatum est, & non tantum partiales qualitates vt putant aduersarij. Hæc omnia melius adhuc percipientur in Metaphysica vbi de vnitatem scientiarum ab vnitatem obiecti desumenda.



SECTIO IV.

Quanam qualitates sint capaces augmenti intensiui aut extensiui.

Supponit titulus quod in Logica diximus & ex tradendis magis constabit, proprium esse qualitatis quod possit suscipere magis & minus, seu intendi & remitti, siue per ordinem ad subiectum, quæ est intensio proprie dicta, siue per ordinem ad obiectum, quæ potius dicitur extensio (supple) obiectiua (de subiectiua enim extensione, quæ conuenit qualitati per ordinem ad diuersas partes subiecti, nulla est difficultas, cum constet eam competere posse nedum qualitati, sed & cuilibet formæ materiali quæ beneficio quantitatis formaliter extenditur in diuersis partibus subiecti.)

Aduerte igitur duplicis generis esse qualitates: alia enim sunt quæ dicunt tantum habitudinem ad subiectum, vt albedo, lux, & huiusmodi: alia verò, quæ præter habitudinem ad subiectum omnibus accidentibus communem important habitudi-

nem ad aliquid extrinsecum vt ad obiectum à quo specificantur , sicut potentia & habitus : vtrisque competere potest augmentum intensuum , vt albedini quæ intenditur quatenus in eadem parte subiecti magis ac magis perficitur , non per additionem nouæ albedinis ; sed modi maioris perfectionis ; & scientiæ , quæ similiter magis & magis intensiue perficitur , quatenus eandem aut easdem magis ac magis penetrat conclusiones : solis vero qualitatibus ab extrinseco obiecto specificatis competere potest augmentum extensuum , vt scientiæ quæ obiectiue extenditur quatenus per nouas demonstrationes successiue respicit nouas & diuersas conclusiones tanquam obiecta partialia. His positis.

Dico primò qualitates primæ & terciæ speciei esse intensibiles & remissibiles , non verò qualitates secundæ & quartæ speciei. Loquimur hic de intensiōe & remissione latè sumptis , prout important acquisitionem aut amissionem gradus vel modi perfectionis , siue illæ sint motus physici & continui per se primò ad talem modum qualitatis terminati , siue non.

Probatur : Qualitas intensibilis & remissibilis dicitur illa quæ eadem secundum essentiam & indiuidualem entitatem manens potest perfici aut imperfectior reddi in eadem parte subiecti : atqui hoc conuenit qualitatibus primæ & terciæ speciei : ergo illæ sunt intensibiles. Probatur minor : nam huiusmodi qualitates interdum perfectiorem , interdum imperfectiorem effectum formalem tribuunt , vel eidem subiecto indiuisibili , vt qualitates spirituales , tam naturales , vt scientia quæ constituit intellectum aliquando minus aliquando magis scientem respectu eiusdem conclusionis , quàm supernaturales & infusæ , vt charitas quæ constituit modo magis modo minus diligentem , fides modo perfectiùs modo imperfectiùs credentem , spes sperantem , vnde Ecclesia in Collecta ait , *Da nobis Domine fidei , spei & charitatis augmentum* , & Apostoli ad Christum , Luc. 17.

Domine adauge nobis fidem, & Paulus ad Philip. 8. Oro ut charitas vestra magis & magis abundet: vel eidem parti subiecti, vt qualitates materiales eiusdem primæ & tertiæ speciei, putà pulchritudo aut sanitas, quæ modo magis modo minus pulchrum aut sanum constituunt, calor modo magis modo minus calidum in eadem parte subiecti: Non possunt autem tribuere effectum formalem modo perfectiorem modo imperfectiorem eidem indiuisibili subiecto aut parti, nisi ipsæ qualitates in se fiant perfectiores aut imperfectiores, seruata eadem essentia quæ consistit in indiuisibili: ergo, &c.

Ex quibus secunda pars conclusionis probata relinquitur: qualitas enim secundæ speciei aut quartæ eadem manens non constituit subiectum modo magis modo minus tale, e.g. intellectus modo magis modo minus intellectiuium, facultas visiva modo perfectius modo imperfectius videntem, quantum est ex parte sui: nec similiter figura triangularis v. g. constituit modo magis modo minus triangulum: sed consistunt in indiuisibili. Dixi, quantum est ex parte sui: nam si potentia intellectiua, visiva, & huiusmodi interdum videantur in eodem subiecto perfici aut minui, hoc non est ex parte ipsarum, sed ex parte organorum aut aliorum quæ operationibus illarum deseruiunt, quæ interdum melius interdum minus bene disposita sunt.

Ratio autem fundamentalis vtriusque partis conclusionis est quia qualitates primæ & tertiæ speciei habent causas variabiliter, hoc est magis & minus, influentes, vt constat de calore, frigiditate, & similibus: secus verò qualitates secundæ & quartæ speciei: nam potentia vniuius & eiusdem actionis generatiuæ dimanant à substantia quæ vt statim dicemus non suscipit magis & minus, nec subinde in huiusmodi facultates magis & minus influit: similiter figura v.g. triangulis innariabiliter resultat ex quantitate tali modo terminata seu disposita, quæ dispositio si vel minimum varietur, variatur etiam & non ma-

net eadem figura , quod tamen necessarium esset vt diceretur suscipere maius & minus. Non nego tamen huiusmodi qualitates suscipere magis & minus, seu esse perfectiores vel imperfectiores in diuersis subiectis , vt de intellectu aliisque animæ facultatibus constabit ex dicendis in libris de anima , vbi ostendimus vnā animā esse indiuidualiter nobiliorem aliā , quod proinde de facultatibus etiam est asserendum : hoc tamen non est proprie intendi aut remitti , seu suscipere magis & minus , ad hoc enim requiritur quod qualitates perficiantur in eodem subiecto & in eadem parte.

Dico secundo , ex qualitatibus quæ ab extrinseco obiecto specificantur , solos habitus esse capaces augmenti extensiui in ordine ad illud , potentias verò nequaquam.

Quod habitus sint capaces huiusmodi augmenti extensiui & obiectiui vt ita loquar, constat in scientia v. g. quæ per diuersa , saltem materialiter , incipia seu per diuersas demonstrationes se extendit ad diuersas partes sui obiecti totalis; & in virtute , quæ etiam per diuersa materialiter honestatis motiua in diuersa quoque partialia obiecta fieri potest. Non tamen hoc conuenit omnibus habitibus , præsertim supernaturalibus fidei, spei , & charitatis ; fides enim per idem omnino principium etiam materialiter immultiplicatum assentitur omnibus articulis , nempe ob primam veritatem reuelantem , vnde qui discedit vni , nulli credit fide diuinā , iuxta illud Diui Iacobi , *Qui peccat in vno , factus est omnium reus* : è contra qui assentitur vni , absque noua difficultate per idem motiuum assentitur omnibus : & idem constat de charitate , quæ ob idem motiuum diuinæ bonitatis diligit Deum & homines ; & de spe , quæ sub vno & eodem similiter motiuo diuinæ omnipotentia & misericordia sperat gloriam in futuro , & omnes gratias omniāque auxilia in præsentī necessaria.

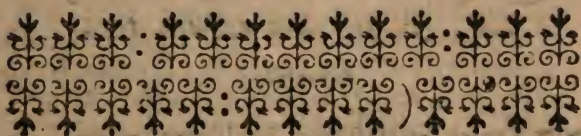
Quod verò potentia non sint augmenta illius ex

tenfui capaces, conftat etiam, quia ab initio fua productionis aut emanationis fe fe in actu primò extendunt ad totam fui obiecti latitudinem, nec indigent alia perfectione superaddita vt poffint illud refpicere omnesque eius partes attingere, quomodo-cumque: quod addo, quia vt perfectè illud attingant, neceffarij funt interdum habitus vt conftat in intellectu & voluntate.

Ex dictis habes cur entia aliorum prædicamentorum non fint capacia augmenti intenfui, nec etiam extenfui per ordinem ad obiectum: & quidem de huiusmodi augmento extenfuo res eft euident, cum entia illa non specificentur ab obiecto extrinfeco: de intenfuo autem non eft minus certum, illud enim in eo confiftit quod eadem forma aut entitas magis & magis perficiatur intra propriam lineam & speciem in eadem parte aut in eodem fubiecto indiufibili quod magis & magis conftituat tale: inductione autem conftat id nulli alteri à qualitate competere poffe, vna enim & eadem entitas aut forma fubftantialis non conftituit fubiectum magis & magis fubftantiam, nec vna & eadem pars quantitatis eandem fubiecti portionem modo magis modo minus quantum & extenfam, nec eadem relatio conftituit modo magis modo minus relatum, nec eadem actio modo magis modo minus agens, præcisè & ratione fui: quod addo, quia ratione termini aut effectus producti poterit id habere, ignis enim dicitur magis & magis calefacere ratione caloris perfectioris & perfectioris quem fucceffiuè producit: vel vt melius philofophemur, cum actio tranfiens de qua eft fermo (immanens enim ad primam qualitatis speciem fpectat) nihil aliud fit quàm emanatio motus fiue effectus ab agente, non conftituit idem plus vel minus emanans ab agente: fed hæc omnia aliæ cæterorum prædicamentorum entia in indiufibili confiftunt comparatione eiufdem fubiecti aut partis, & ab initio fua productionis funt talia qualia effe poffunt quantum ad perfectionem intra propriam speciem ipfis

debitam : substantia enim v. g. totaliter ab initio est substantia , cum omnino per se subsistat , nec possit magis per se subsistere : similiter vna pars quantitas omnino est extensa quantum esse potest in ratione talis partis ipso initio suæ productionis : & sic de aliis

De nutritione & augmentatione , quia propriè sumptè solis viuientibus conueniunt , & sunt motus vitales , agetur in libris de anima.

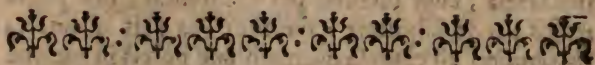


DISPUTATIO III.

De rarefactione & condensatione.

EX statim dicendis constabit rarefactionem & condensationem esse alterationes quasdam , atque adeo conuenienter subiungitur hæc disputatio præcedenti.





SECTIO VNICA.

Quid sint rarefactio & condensatio, & quinam earum terminus.

N Omne rarefactionis intelligunt communiter omnes quandam partium corporis dilatationem, siue mutationem aliquam qua partes corporis magis diffunduntur magisque fiunt à se inuicem distantes, & ad maiorem locum occupandum aptæ: è conuerso nomine condensationis intelligunt compressionem siue contractionem partium, seu quod idem est mutationem aliquam qua partes eiusdem corporis inter se comprimuntur fiuntque minus distantes, ad minorem quàm antea locum occupandum aptæ. In his conveniunt omnes Philosophi: sed maxima est inter illos dissensio, quidnam per huiusmodi mutationes & actiones per se primò producat à quo prædicta partium dilatatio aut compressio in corpore raro vel denso proueniant tanquam effectus formales.

Prima sententia est Scoti asserentis per rarefactionem produci per se primò seu acquiri nouam partem quantitatis, per condensationem verò amitti, subindeque vult illam terminari ad maiorem, hanc verò ad minorem quantitatem.

Secunda est aliorum asserentiam rarefactionem esse mutationem terminatam per se primò ad maius ubi quo corpus maiori loco incipit esse præsens & habere partes magis inter se distantes ob solam dilatationem & apertionem pororum; condensationem verò

ex opposito terminari per se primò ad minus ubi quo res per eorundem pororum compressionem ad minorem restringitur locum.

Tertia est Thomistarum sententium rarefactionem & condensationem terminari per se primò ad qualitates quæ sunt raritas & densitas, à quibus oriuntur tanquam effectus secundarij prædicta partium dilatio & compressio & consequenter maioris vel minoris loci seu vocationis acquisitio. Vnde

Dico primò rarefactionem non terminari ad maiorem quantitatem, nec consequenter condensationem ad minorem. Est contra primam sententiam.

Probatür primò: Impossibile est duas partes quantitatis recipi in eadem portione substantiæ, alias se se penetrarent, & insuper duo accidentia solo numero distincta essent in eadem parte subiecti: atqui fieri non potest ut per rarefactionem noua pars quantitatis producatür, nisi recipiantur duæ partes simul in eadem portione substantiæ materialis: ergo impossibile est per rarefactionem produci nouam partem quantitatis. Probatür minor: quia antecederet ad rarefactionem singulæ portiones substantiæ subsunt singulis partibus quantitatis: ergo non potest per rarefactionem acquiri noua pars quantitatis, nisi in eadem portione substantiæ vnà cum parte quantitatis præcedente recipiatur. Nisi alterutrum dicas: sequitur vel quòd per rarefactionem corrumpitur prior pars & acquiritur alia maior: vel quòd vnà cum quantitate acquiritur noua portio substantiæ: quod vtrumque est absurdum: primum quidem, quia cum quantitas sit accidens connaturale substantiæ habens cum illa necessariam connexionem, naturaliter loquendo nequit destrui illà remanente; præterquàm quòd non vitatur inconueniens, eadem enim substantiæ portio nihil de nouo ex parte sui acquirens non est capax maioris partis quantitatis, nisi id quod facta est maior penetraretur cum alio: secundum verò, quia iam sequeretur rarefactionem non distingui ab augmentatione, nec subinde condensationem à dimi-

nutritione, quod est inauditum, & à nullo concessum: Vnde ex hoc.

Probatur secundò conclusio: Si rarefactio terminaretur ad maiorem quantitatem, & condensatio ad minorem non distinguerentur essentialiter hæ mutationes ab augmentatione & diminutione: consequens est falsum, cum augmentatio ex propria ratione exigat coniungi cum nutritione seu nouæ partis substantiæ acquisitione, & similiter diminutio cum deperditione illius; secus verò rarefactio & condensatio, vt experientia constat in aqua v. g. quæ dum bulliendo rarefit non sit substantialiter maior: ergo rarefactio non terminatur, &c. Sequela maioris est euidens: ille enim mutationes haberent eosdem terminos, cum terminus proprius augmentationis sit maior quantitas, & terminus diminutionis minor.

Confirmatur conclusio: Possunt dari duo corpora, quorum vnum sit rariius alio magisque dilatatum absque eo quod habeat plus quantitatis: ergo rarefactio non fit per productionem quantitatis. Antecedens probatur: nam in casu quo ex aqua v. g. generaretur aër, ille esset rariior quàm aqua ex qua genitus esset; & tamen, quia non haberet plus materiæ ex suppositione, non haberet etiam plus quantitatis, cum materia sit radix quantitatis ita vt non possit res plures habere partes quantitatis quàm portiones materiæ seu materialis substantiæ quæ illis subsunt.

Dico secundò rarefactionem & condensationem non terminari per se primo ad maius vel minus vbi aut localem extensionem. Est contra secundam sententiam.

Probatur rarefactio & condensatio per se primò terminantur ad raritatem & densitatem corporis, vt ex ipsis terminis constat: sed raritas & densitas corporis non consistunt formaliter in maiori vel minori vbicatione seu extensione locali illius: ergo rarefactio & condensatio non terminantur per se primò ad maiorem vel minorem vbicationem vel localem

extensionem. Probatur minor : quia ex raritate aut densitate oritur maior illa aut minor vibatio seu localis extensio corporis rari vel densi : ergo raritas ipsa aut densitas non sunt formaliter maior illa aut minor vibatio, sed principium illius, ad quod proinde per se primò motus rarefactionis aut condensationis terminatur. Deinde eadem minor.

Confirmatur : quia corpus Christi in Sacramento Eucharistiæ nulla gaudet extensione locali aut vibratione, & tamen ibi habet suam raritatem & densitatem : nam sine dubio ossa eius sunt in se densiora carne, & caro sanguine : ergo raritas & densitas non consistunt formaliter in vibratione aut locali extensione.

Dico tertio rarefactionem & condensationem per se primò terminari ad qualitates, atque adeo esse essentialiter alterationes.

Probatur : Rarefactio & condensatio, cum sint motus continui, debent per se primò terminari vel ad qualitatem, vel ad quantitatem, vel ad ubi, cum ad alia prædicamenta non detur per se motus, ut alias ostendimus : sed non terminantur ad duo posteriora, ut probatum est : ergo ad qualitatem. Quod.

Probatur rursus ratione fundamentali : Rarefactio & condensatio terminantur per se primò ad raritatem & densitatem, ut ex ipsa nominis appellatione liquet : atqui raritas & densitas sunt essentialiter qualitates tertiæ speciei : ergo illi motus per se primò terminantur ad qualitates. Probatur minor : Accidentia per se & ratione sui sensibilia pertinent ad tertiam speciem qualitatis, scilicet passionem vel patibilem qualitatem, cum ratio sensibilis per se sit aut se habeat ut propria differentia illius speciei : atqui raritas & densitas sunt accidentia per se primò sensibilia à sensu tactus, sicut asperum & lene, calidum & frigidum : ergo raritas & densitas sunt qualitates tertiæ speciei. Minor probatur : quia id quod est earum potest per se primò & ratione sui discerni.

168 *Physica Pars III.*

per sensum tactus, ab eo quod est durum & densum: ergo raritas & densitas sunt per se & ratione sui tangibiles.

Si autem quæras quinam sint effectus formales harum qualitarum. Respondeo quod effectus primarius raritatis est dilatare partes quantitatis in ordine ad se, secundarius verò in ordine ad maiorem occupandum locum: ex opposito effectus primarius densitatis est comprimere ac restringere partes in se ipsis, secundarius verò in ordine ad occupandum minorem locum: seu quod idem est, effectus primarius illarum qualitarum est constituere partes corporis magis vel minus explicatas & dilatatas in ordine ad se, & hunc effectum habent raritas & densitas in membris Christi Domini sub speciebus etiam Eucharisticis, magis siquidem explicatur in seipsa quantitas sanguinis eius quàm quantitas ossium; secundarius verò, qui ad primarium consequitur, est constituere huiusmodi partes corporis magis vel minus explicatas & dilatatas in ordine etiam ad locum, quem effectum habent raritas & densitas partium corporis Christi in cælo, explicatio enim est ibi quantitas sanguinis eius nedum in seipsa, sed etiam in ordine ad locum quàm quantitas ossis. Quæ ut melius intelligas.

Aduerte nos non diffiteri, quòd sicut extensio substantiæ in ordine ad se est effectus primarius solius quantitatis; in ordine verò ad locum, secundarius; ita maior aut minor extensio in ordine ad se, vel in ordine ad locum, sit effectus maioris vel minoris quantitatis: hoc enim libenter admittimus: sed tamen quia vna quantitas dupliciter potest dici maior aliâ, primò entitatiuè, quia scilicet habet plures partes aliquotas, seu æquales, certæ ac determinatæ magnitudinis, intra lineam quantitatis; secundo explicatiuè, quia quamuis non habeat plures partes æquales, seu aliquotas intra lineam quantitatis præcisè, habet tamen illas beneficio raritatis magis dilatatas & explicatas; ideo solum intendimus maio-

rem

rem extensionem seu partium dilatationem quæ fit in rarefactione, esse effectum formalem quantitatis explicatiuè duntaxat maioris, seu per raritatem modificatæ & dilatatæ; subindèque necessarium non esse quod per rarefactionem quantitas fiat maior entitatiuè, sed solum explicatiuè, sicut & ipsa extensio: ex quibus solui possunt argumenta quibus.

Obiicitur primo: Non potest crescere effectus formalis & augeri, nisi augeatur ipsa forma: sed per rarefactionem augetur effectus formalis quantitatis: ergo & ipsa quantitatis augetur & fit maior. Probat minor: Effectus formalis quantitatis est extensio corporis: sed per rarefactionem fit maior extensio: ergo augetur effectus formalis quantitatis. Quod argumentum militat pro prima sententia, & potest etiam applicari pro secunda, nam per rarefactionem corpus fit magis localiter extensum & amplius vbiatum, atque adeo videtur quod rarefactio terminetur saltem ad maius vbi maiorémque extensionem localem.

Secundo: quia per rarefactionem acquiruntur nouæ partes aliquotæ: ergo acquiritur noua quantitas. Probat antecedens: nam si in aqua congelata & condensata mediam duntaxat vasis partem occupante sint v. g. sex partes aliquotæ magnitudinis vnius digiti, in eadem rarefacta & bulliente erunt duodecim eiusdem magnitudinis per quas replebit totum vas quandiu sic rarefacta & bulliens erit.

Tertiò hoc idem confirmatur: quia per huiusmodi rarefactionem acquiruntur noua indiuisibilia aut puncta: ergo & nouæ partes sine quibus illa esse non possunt. Probat antecedens: nam in aqua congelata, quam adduximus in exemplum, sunt tantum puncta correspondentia punctis mediæ partis vasis, in eadem verò rarefacta sunt puncta correspondentia omnibus punctis totius vasis: ergo fuerunt de nouo acquisita.

Ad primum concessa maiore distinguo minorem: Augetur effectus formalis quantitatis, entitatiuè, seu

intra lineam quantitatis, præcisè nego: explicatiuè, id est magis per raritatem dilatatur, concedo: & hoc etiam modo fateor quantitatem fieri maiorem. Quæ distinctio proportionaliter aliis propositionibus est applicanda. Ad id quod additur in fauorem secundæ sententiæ, respondeo rarefactionem terminari tantum secundiò ad illud ubi & ad localem extensionem explicatiuè maiorem quæ est effectus secundarius raritatis, seu quod in idem redit, quantitatem per raritatem dilatatæ; primiò verò ad ipsam raritatem.

Ad secundum nego antecedens: Ad probationem respondeo in aqua illa rarefacta fore duodecim partes prædictæ magnitudinis seu extensionis, non entitatiuè & intra propriam lineam quantitatis præcisè, sed duntaxat explicatiuè beneficio raritatis qua sex illæ partes, quæ in aqua congelata erant, duplo dilatabuntur.

Ad tertium nego etiam antecedens. Ad probationem respondeo, quòd cum in qualibet parte sit infinita & infinities infinita puncta medietates & medietatum medietates copulantiæ & terminantiæ, hoc ipso quòd in aqua illa congelata sunt partes quæ beneficio raritatis dilatantis ipsas, possunt omnibus partibus vasis correspondere, sunt etiam ibi puncta non solum punctis medijs vasis correspondentium, sed etiam quæ possint omnibus punctis totius vasis correspondere.

Ex dictis habes in quo essentialiter sita sit propria ratio rarefactionis & condensationis, & quomodo ab augmentatione & diminutione distinguantur: nam augmentatio propriè dicta est motus à minori ad maiorem quantitatem, diminutio è contra à maiori ad minorem: at verò rarefactio est motus à densitate ad raritatem, & condensatio è conuerso à raritate ad densitatem quæ sunt patibiles qualitates quarum effectus formales primarij vt diximus sunt constituere quantitatem aut corpus explicatiuè & non entitatiuè maius vel minus in se; secundarij, in

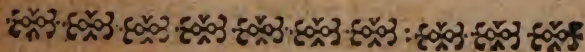
ordine ad locum : & hoc modo intelligendus est Philosophus dum definit rarum & densum dicens rarum esse quod parum habet materiæ sub magnis dimensionibus, hoc est sub magna quantitate ; densum verò quod habet multum materiæ sub parvis dimensionibus : explicandus , inquam , est de magna vel parua quantitate seu dimensione quæ fit magna vel parua explicatiuè duntaxat beneficio raritatis, & non entitatiuè : & hoc etiam sensu loquitur D. Thomas si quando innuere videatur rarefactionem terminari ad quantitatem maiorem.



DISPUTATIO IV.

De actione & reactione.

ACTVARI disputatione sequenti de mixtione, prius differendum putauimus de actione & reactione quæ in illa interueniunt, & de nonnullis conditionibus ad agendum requisitis, suppositis illis quas in septimo Physicorum statuimus.



SECTIO I.

Vtrum simile possit agere in simile.

TRIBUS modis agens potest esse simile passo : primò in qualitate per quam agit secundum, suam speciem præcisè considerata : secundò in gradu illius,

ut si in utroque sit, calor ut quatuor : tertio non solum in qualitate actiua & gradu eius, sed etiam in raritate aut densitate quæ non parum conducunt ut agens fortius aut debilius agat. Hoc posito.

Dico primo agens non posse agere in subiectum quod est sibi simile & quoad qualitatem secundum speciem ac gradum spectatam, & quoad densitatem vel raritatem.

Probatur : quia omne agens in tantum agit in aliud in quantum intendit illud sibi assimilare, hic enim est finis agentis & actionis illius : ergo si supponatur passum iam omnino simile, non ager in illud, cum cessante fine cessent ea quæ sunt ad finem.

Confirmatur : In tantum agens agit in aliud, in quantum in eo aliquid producit : sed calidum ut quatuor v. g. non potest in alio secundum eundem gradum calido producere calorem ; non quidem calorem ut quatuor aut infra, cum iam talem habeat, aliàs duo accidentia solonumero distincta reperirentur in eodem subiecto ; nec supra, quia agens illud non continet nec formaliter nec eminenter calorem supra gradum quartum, ut suppono.

Dices : Tunc agens facilius agit in passum, quando passum minus ei resistit : sed quando est simile, minus resistit ei, siquidem resistentia fundatur in contrarietate, & contrarietas in dissimilitudine quæ tunc non est : ergo.

Sed contra : quia ut agens agat non sufficit quod passum ei non resistat positiue & contrariè, sed requiritur quod sit capax recipiendi effectum : sed passum omnino simile agenti non est capax recipiendi ab eo effectum : sed omnino incapax, ut ostendimus, quæ incapacitas appellari potest resistentia negatiua. Vnde distinguo maiorem : Quando minus ei resistit resistentiâ tam positiuâ & contrariâ (quæ fundatur in dissimilitudine) quàm negatiuâ, concedo : resistentiâ tantum positiuâ, nego : simile autem, quamuis non resistat positiue, omnino tamen resistit negatiue per incapacitatem recipiendi effectum.

Dico secundo, agens non posse agere in subiectum sibi simile quoad qualitatem & gradum illius, quamvis sit dissimile supereturque ab agente quoad densitatem.

Probatur eadem ratione qua superiorem conclusionem ostendimus: quia in tantum agens per suam qualitatem activam agit in passum, in quantum intendit eam producere in illo, sicque illud sibi assimilare: sed agens calidum ut quatuor v. g. quantumvis sit densius & solidius passio secundum eundem gradum calido, non potest in eo producere calorem: non quidem ut quatuor, aut infra: quia iam habet; nec ut quinque, aut supra, quia agens illud non continet, nec formaliter ut patet, alias denominaretur agens calidum ut quinque, nec eminenter quia densitas non est qualitas activa cuius beneficio possit eminenter continere calorem ut quinque, quem ratione sui proprii caloris non continet. Sed ad hoc solum conducit densitas agentis (puta ferri calidi ut quatuor) ut melius calor in illo existens operetur intra latitudinem suae virtutis, & ut magis extendere queat suam operationem: quod ex duplici capite oritur: primo, quia in subiecto densiori qualitas est magis unita, virtus autem unita fortior est seipsa dispersa: secundo, quia firmitus & tenacius adharet subiecto densiori quam rariori: quibus etiam addi potest qualitatem in subiecto densiori, ceteris paribus, esse extensivè maiorem, quam in rariori, ut pote in pluribus partibus magis unitis & compressis existentem. Et propter has rationes ferrum calidum ut sex v. g. potius comburit manum quam flamma quae est calida ut octo: sed hinc desumunt adversarii contra nos argumentum inferius solvendum.

Dico tertio: Agens potest agere in illud quod est simile solum in qualitate, in gradu vero dissimile & imperfectius. Haec conclusio constat tum experientia, videmus enim calidum ut sex v. g. agere in calidum ut duo eiusque calorem intendere ac perficere; tum ratione, quia tunc potest agens sibi

174 *Physica Pars III.*

magis assimilare passum, scilicet in gradu.

Obiicies contra primam conclusionem: Idem potest agere in seipsum, ergo multo magis in simile. Antecedens probatur: quia dum frigidum v. g. obsidetur & comprimitur à calido, se ipsum intendit, sicut & calidum dum à frigido circumdatur; quæ est causa propter quam calor vitalis in stomacho actiuior est meliusque concoquit cibos hyemali tempore, quam æstiuo, scilicet quia vndique obsidetur à frigore, & sic intenditur; ob eandemque causam aquæ in puteis existentes hyeme etiam calidiores sunt propter frigus circumstans, æstate verò frigidores cum à calore obsidentur. Ergo idem agit in seipsum.

Respondeo negando idem secundum idem aut secundum eandem partem posse agere in se ipsum absque vlla reali distinctione inter agens & passum, vt in octauo Physicorum ostendimus. Vt autem iis quæ in probationem antecedentis afferuntur, satisfiat.

Resoluenda est breuiter quæstio non iniucunda, vtrum scilicet per antiperistasis intendantur qualitates. Vocatur autem antiperistasis circumstantia seu circumobfessio contrarij, quando videlicet vnum agens contrarium vt plurimum fortius quasi obsidet aliud, putà frigus hyemali tempore calorem naturalem in stomacho existentem: vnde quia qualitas obfessa fit actiuior & robustior, ac si vires suas ad pugnandum seque à contrario defendendum recolligeret, meritò dubitatur vtrum intendatur tunc, & à quo principio.

Cui quæstioni respondeo quod licet aliquando in antiperistasi qualitas obfessa intendatur, attamen vt plurimum & per se loquendo nulla ibi interuenit intensio, sed fit tantum maior vnio & quasi congregatio partium subiecti in quibus residet qualitas, ratione cuius vnionis & compressionis partium habet qualitas eis inhærens quod intra propriæ intensiōis latitudinem sit magis ad agendum disposita, quia

virtus vnita fortior est se ipsa dispersa vt superius diximus. Et hoc modo actiuior est calor naturalis hyeme quàm æstate, quia ubi circumstantiam frigoris constringuntur & obserantur pori, & sic non patet exitus spiritibus vitalibus, quibus præcipuè tanquam subtilissimis purissimisque sanguinis partibus prædictus calor insidet: sed sicut quo magis viget frigus, eo magis constringuntur pori; ita spiritus vitales, atque adeò & calor in eis potissimum residens, ad stomachum remittuntur, ibique veluti conglobantur, & calor subinde magis ibi vnitur. Ob similem rationem loca subterranea sunt hyeme calidiora quàm æstate; quia æstiuo tempore, quando multum viget æstus Solis, exhalationes calidæ eleuantur ab ipsis partibus interioribus terræ per poros & rimulas eius, quas proinde inferiores partes tunc frigidiores relinquunt; sed quia superueniente postea frigore plures ex his exhalationibus sunt quæ nondum ad superficiem terræ pertigerunt nec exierunt, ideo ob meatuum & pororum restrictionem à frigore tunc causatam iterum coguntur inferiora loca repetere, sicque illa calidiora efficiunt.

Dixi in responsione, *Licet aliquando in antiperi-
stasi qualitas obfessa intendatur*: quod tunc accedit
quando huiusmodi qualitas est connaturalis subie-
cto, & ante circumobfessionem contrarij non habet
debitam intensiorem: in eo siquidem casu per sim-
plicem resultantiam recuperat pristinam intensiorem:
vt frigus penetralium terræ æstiuo tempore, cum cir-
cuminstante calore pori terræ aperiuntur, exhalationes-
que quæ illam calefaciebant, exeunt: Item quando
qualitas illa obfessa non est æquè intensa in omni-
bus partibus subiecti, tunc enim partes in quibus est
intensior magis conglobata efficacius agunt & in
aliis maiorem intensiorem producant: qua etiam ra-
tione accedit aliquando qualitatem obfessam in an-
tiperiastasi produci in subiecto proximo: & ea pro-
pter aquæ puteales hyeme sunt calidiores quàm æsta-
te, quia calefiunt ab exhalationibus intra latera ter-

re, vi frigoris rimulas eius & poros constringentis, detentis.

Ex quibus omnibus satisfactum manet argumento: constat enim idem saltem secundum eandem partem non agere in se ipsum, nec subinde concluditur hinc posse agere in simile quoad qualitatem & gradum.

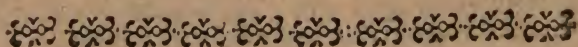
Obiicies contra secundam conclusionem: Densitas subiecti non solum dat qualitati actiuae, puta calori, efficacius operari intra propriae virtutis latitudinem, sed etiam supra illam: ergo potest agens agere in passum quoad qualitatem cuiusque gradum sibi simile, dummodo sit dissimile & superetur ab ipso quoad densitatem. Consequens manifestè sequitur ex antecedente. Antecedens verò multis experientiis comprobatur. Primò, quia radij solares recepti in speculo vel vitro concauo, aut melius in crystallo & ab ea progredientes in stupam v. g. producant ibi intensissimum calorem: atqui hoc non possunt ex se, aliàs in quocumque subiecto recepti idem præstarent: ergo ratione densitatis. Secundò, ferrum calidum ut sex potest ratione suae densitatis producere similiter & ignem & calorem ut octo. Tertiò quando Sol directè illuminat aërem, & medio aëre speculum aut aliud corpus opacum ac tersum, lux recepta in huiusmodi speculo intendit & perficit per actionem reflexam lumen directè causatum à Sole in aëre medio & proximo; cum tamen lux speculi videatur remissior luce aëris directè à sole recepta, quippe cum speculum magis distet à Sole quàm aër, ut suppono.

Respondeo negando antecedens. Ad primam probationem nego minorem, radij enim Solis ex se habent sufficientem virtutem ad producendum ignem quem eminenter continent, quamvis non in quocumque subiecto recepti hunc effectum fortiantur, sed in eo solum in quo debitam habent unionem & veluti conglobationem, ut in speculo aut crystallo propter eius densitatem quæ proinde se habet ut conditio sine qua suum effectum non fortirentur. Ad se-

eundam pariter respondeo calorem vt sex in quantum est virtus ignis (sub qua ratione potest dici virtualiter calor vt octo) habere ex se sufficientem efficaciam ad producendum ignem in stupa v. g. quamuis exigat tanquam conditionem quòd sit in subiecto denso, quale est ferrum: vel secundo responderi potest ferrum calidum vt sex, non ratione suæ densitatis aut caloris præcisè producere calorem vt octo & formam ignis in stupa, sed ratione aliquarum particularum ignis in poris eius inclusarum. Ad tertiam respondeo lumen in speculo receptum esse intensius luce aëris proximi subindeque non ratione densitatis, sed ratione maioris intensionis posse illam perficere per reflexionem: ad id verò quod contra obiicitur, respondeo, quòd licet speculum magis distet à Sole illuminante, quàm aër medius, est tamen magis dispositum ratione suæ densitatis, ac tersitatis ad recipiendum lumen, quàm aër; & ideo cum agens ibi melius operetur & perfectiorem producat formam, vbi melius dispositum reperit subiectum, speculum intensius illuminabitur à Sole, quàm aër.

Instabis: Lux speculi in casu proposito producit immediate à luce aëris proximi: ergo non potest esse intensior istà, aliàs qualitas intensior produceretur à remissiori, quod vitare intendimus.

Respondeo lucem aëris, non per se & in virtute propria, sed in virtute Solis producere intensiorem lucem in speculo ob maiorem ipsius dispositionem. Ad id verò quod additur, respondeo qualitatem formaliter intensiorem posse produci ab ea quæ est formaliter remissior, dummodo sit virtualiter intensior aut æque intensa, vt in proposito: quod patet exemplo, nam forma ignis, subindeque calor vt octo producit in sulphure v. g. à calore recepto in aëre igni proximo, qui calor formaliter non est vt octo, sed tantum virtualiter.



SECTIO II.

*An virtus actiua agentis debeat esse
maior resistentiâ passi.*

Cum ex dictis non detur actio nisi in passum dissimile, quod semper aliquam resistentiam præstat agenti: vel passiuam saltem, quæ est difficilis capacitas recipiendi actionem & formam ab agente intentam (ob firmam scilicet adhesionem formæ oppositæ quæ actu inest passio difficilisque expellitur, tamen in passum non mutuo agit:) vel etiam actiuam, quæ est actio contraria quâ passum sæpe reagit in ipsum agens quando est ipsi contrarium, eiusque actionem debilitat: merito quaeritur iam utrum virtus actiua agentis debeat esse maior resistentiâ tam actiuâ quàm passiuâ subiecti recipientis seu passi. Quæ difficultas solet sub aliis terminis proponi, utrum scilicet actio procedere debeat à proportionem maioris inæqualitatis inter virtutem actiuam agentis & resistentiam passi: sed priori modo proposita quaestio est clarior, licet quoad sensum coincident; nam proportio æqualitatis tunc est quando tanta est & non maior virtus actiua agentis, quantâ resistentia passi: proportio verò maioris inæqualitatis, quando virtus actiua est maior: & minoris inæqualitatis, quando est minor. Unde.

Dico primò virtutem actiuam agentis debere necessario esse maiorem resistentiâ passiuâ subiecti in quod agit, atque adeo omnem actionem procedere à proportionem maioris inæqualitatis inter virtutem actiuam agentis. & resistentiam passiuam subiecti recipientis.

Probatur : virtus actiua dicitur maior passiuâ resistantiâ passi , quando non potest per eam impediri quo minus agat in passum : atqui vt agens agat in passum , necessarium est quòd non possit impediri per resistantiam eius passiuam aut formalem (quæ talis dicitur quia oritur à forma firmiter adherente passo :) ergo oportet quòd virtus agentis sit maior tali resistantiâ. Probatur minor : quia cùm passum semper resistat agenti , & quantum potest retardet eius actionem , necessarium est ad hoc vt agens imprimat suam actionem passo , quòd ab eius resistantia non impediatur , repugnat enim influxum agentis passo renitenti imprimi , nisi virtus influens vincat conatum & resistantiam passi.

Dico secundò virtutem agentis non debere necessariò esse maiorem resistantiâ actiuâ passi: quod idem est ac dicere actionem non procedere necessariò à proportionem maioris inæqualitatis inter virtutem actiuam agentis & actiuam resistantiam passi.

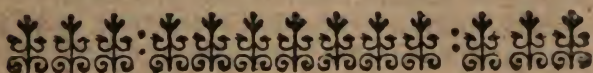
Probatur : nam aqua agit in ignem per frigestionem & humectationem , cùm tamen actiuitas humiditatis & frigiditatis minor sit resistantiâ actiuâ caloris ignis , vt postea dicemus.

Confirmatur : ad hoc vt agens agat in passum sufficit quòd virtus agentis superet resistantiam formalem seu passiuam illius , expellendo ab ipso formam oppositam : atqui potest virtus actiua agentis esse maior resistantiâ formali passi , eamque superare , etiamsi passum habeat maiorem resistantiam actiuam : ergo non est necessarium virtutem actiuam agentis esse maiorem resistantiâ actiuâ passi. Probatur minor : nam frigiditas aquæ secundum totam suam latitudinem graduatam agit in ignem , ignis verò , quamuis etiam agat seu actiuè resistat secundum totam suam perfectionem intensiuam caloris , qui est magis actiuus quàm frigiditas , attamen non resistit passiuè nisi secundum vltimum gradum præcisè sumptum , quandoquidem cum eo duntaxat primus gradus frigiditatis habet impossibilitatem: ergo.

Obiicies contra primam conclusionem : si virtus actiua deberet superare resistentiam passiuam seu formalem passi , nusquam posset aqua aliquam partem terræ destruere : consequens est falsum : ergo. Probatur sequela maioris , prænotando ex communi omnium sententia qualitates primas seu elementares talem seruare inter se ordinem actiuitatis & resistentiæ , vt in agendo primum locum teneat calor , secundum frigus , tertium humiditas , quartum & nouissimum siccitas ; in resistendo verò è contra primum locum obtineat siccitas ob firmissimam adhesionem ad subiectum , secundum humiditas , tertium frigus , quartum & vltimum calor , vnde ignis inter omnia elementa est maximè actius & omnium minime resistitiuus , terra verò est omnium minime actiua & maximè resistitiua (quamuis enim eius siccitas non sit tanta quanta in igne , cùm hic sit siccus in summo , illa citrà summum , vt infra docebimus , magis tamen resistit ob coniunctionem siccitatis cum frigiditate , quàm ignis , in quo siccitas cum calore coniungitur qui longe minus resistit quàm frigus :) cum ergo aqua agat in terram per humiditatem , quæ est mediocriter duntaxat actiua , terra verò maximè resistat per siccitatem , non poterit aqua dissoluere & corrumpere terram.

Respondeo distinguendo sequelam maioris , & concedendo nusquam posse aquam destruere aliquam partem terræ si cætera sint paria , nempe si aqua & terra illa sint in eadem quantitate ; negando verò si cætera imparia sint , putà si terra sit in modica quantitate , aqua verò in maxima tunc enim siccitas terræ ob exiguitatem materiæ & quantitatis non resistet secundum totam suam vim , humiditas verò aquæ ob magnitudinem materiæ & quantitatis in qua est , agens secundum suam totam intensionem , & sic per actionem aquæ corrumpi poterit aliquid terræ. Et hac ratione multæ guttæ successiue decedentes in partem aliquam lapidis etiam durissimi , per suam actionem humectatiuam superant tandem duritiem & siccita-

tem illius, eamque demum corrumpunt, & sic excavant lapidem, vnde solet dici, guttam cavare lapidem sæpius cadendo. Et quod communiter dicitur, ultimam guttam cavare lapidem, intelligi debet de ultima gutta non solitarie & per se sumpta, sed in virtute omnium præcedentium quæ dispositionem introduxerunt.



SECTIO III.

An omne agens agendo repatiatur.

Stabilitis duabus conditionibus ad agendum, subindèque ad reagendum requisitis; ad præcipuum huius disputationis punctum descendimus, inquirentes utrum omne agens, quod agit in aliquod subiectum actione physicâ & corruptivâ, vicissim repatiatur ab illo, ita ut istud in ipsum reagat: atque adeo mutuum ordinem agentis & passi inter se habeant. Dixi, actione physicâ & corruptivâ: nam de agente quod agit actione tantum intentionali (ut obiectum immittendo species in facultatem cognoscitivam) vel solum perfectivâ (ut Sol illuminando aërem) clarum est huiusmodi agens nihil repati à subiecto cui suum imprimat effectum. Quantum vero ad alia.

Certum est primò agens, quod non communicat cum passo in eadem materia ad inuicem transmutabili, non repati ab ipso: & hac de causa licet Deus, angeli, & corpora cœlestia agant in hæc inferiora, nequaquam tamen ab ipsis repatiuntur.

Certum est secundò quod si passum quidem sit intra sphaeram activitatis agentis, non verò è contra

(ut cùm calidum valde intensum , quod proinde amplam habet suæ actiuitatis sphæram , agit in frigidum maximè remissum & distans exiguamque sphæram actiuitatis habens) tunc agens non repatitur à passio. Tota ergo difficultas est de agente & passio quæ & communicant in eadem materia ad inuicem transmutabili , & vnum continetur intra sphæram actiuitatis alterius , & vicissim. Pro resolutione.

Dico : Omne agens quod communicat in materia transmutabili cum passio , estque intra sphæram actiuitatis illius , repatitur ab eo : v. g. quod calefecit refrigeratur , quod secat habetatur , inquit Philosophus.

Probatur : quia vnumquodque agit in quantum est in actu , patitur vero in quantum est in potentia : sed ignis v. g. agens in aquam , est in actu quantum ad suum calorem , & in potentia quantum ad frigiditatem aqua vero è contra : ergo ignis potest simul agere in aquam , & ab illâ pati. Et hoc experientia constat , nam ferrum eandem calefacit aquam , & frigitur ab ea ; glacies infrigidat manum , & ab ea liquefit ; gutta extinguit carbonem , & ab eo in vaporem conuertitur.

Probatur secundo : si non daretur reactio , non daretur mixtio quæ non aliter fit , vt videbimus , quàm mutua miscibilium actione & alteratione , quâ se destruunt & ex eorum materia educitur forma constitutiu alicuius compositi Physici quod dicitur mixtum : consequens autem est apertè falsum , vt ex disputatione sequenti constabit : ergo datur mutua actio passi in agens.

Obiicies primò : Si ignis repateretur ab aqua , fieret frigidus recipiendo ab ea aliquem gradum frigiditatis : consequens videtur apertè falsum , quia ignis habet calorem vt octo ergo , &c.

Respondeo ignem , quamdiu ignis manet , non posse esse simpliciter frigidum , benè secundum quid , per receptionem alicuius exigui gradus frigiditatis , & amissionem similis gradus caloris : & quamuis ne;

queat esse permanenter sine calore intenso vt octo, potest tamen carere aliquo exiguo gradu illius, & similem frigiditatis gradum recipere, per modum transeuntis, vnde non denominabitur simpliciter frigidus, quia denominatio sumitur à qualitate permanente & excedente quæ est calor: ex quo patet ad formam argumenti.

Obiicies secundo: Vel agens & passum habent æqualem virtutem, vel inæqualem: si æqualem, neutrum aget in aliud, cum agens debeat superare passum: si inæqualem, tunc quod est maioris virtutis aget in alterum, non verò quod minorem habet virtutem aget in primum, cum vt dixi agens debeat passum vincere: ergo numquam dabitur actio inter agens & passum reciproca

Respondeo agens & passum habere virtutes inæquales seu mutuò se se excedentes sub diuersis rationibus: nam virtus actiua vnius in quantum actiua superat virtutem alterius in quantum resistitiuam, & vicissim, cuius rationem supra adduximus, quia virtus actiua agit secundum totam suam intensiorem, resistit verò, tantum secundum gradum per actionem reciprocam alterius contrarij expellendum & cum effectu illius impossibilem.

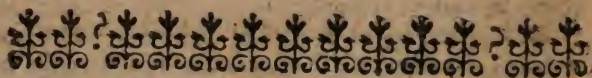
Obiicies tertio: Si agens repateretur, non posset producere qualitatem tam intensam, quantam ipsum habet: consequens est falsum: ergo. Probatur sequela: nam si frigus vt sex agendo repatitur, amittit aliquem gradum frigiditatis: ergo non poterit infrigidare vt sex.

Respondeo distinguendo maiorem. Si qualitas penam quam agit sit ipsi extranea & non connaturalis, concedo: si sit ipsi connaturalis & propria eius passio, nego, quia tunc per simplicem resultantiam statim recuperat gradum amissum.

Obiicies vltimo: Si ignis v. g. calefaciens aliquod subiectum aliquantulum distans, repateretur & infrigidaretur ab eo, sequeretur quod idem mobile moueretur motibus contrariis simul, putà idem aer in

intermedius simul calefieret ab igne, & frigeretur ab aqua in se inuicem agentibus: consequens est falsum: ergo.

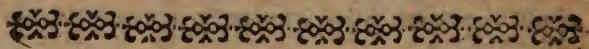
Respondeo distinguendo sequelam maioris: Idem mobile secundum easdem partes, nego: secundum diuersas, concedo: ignis enim in casu proposito calefacit partes aeris sibi viciniore vsque ad certum terminum, & aqua infrigidat alias pariter sibi propinquas vsque ad eundem terminum in quo sibi occurrunt: semel autem immutata huiusmodi partes, id est calefactæ aut frigefactæ respectiue, induunt rationem vnius & eiusdem agentis cum ipso igne aut aqua, sicque in se inuicem agunt.



DISPVATIO V.

De mixtione.

Cum mixtio fiat per mutuam actionem & reactionem miscibilium, merito post illarum considerationem de mixtione sermonem instituiamus.



SECTIO I.

An fieri possit mixtio.

Nota primò mixtionem sumi tripliciter: Primò pro aggregatione plurium corporum retinentium propriam naturam & figuram, qualis est.

mixtio frumenti, siliginis, hordei, & similium in horreo. Secundò pro aggregatione & confusione quadam plurium corporum retinentium quidem propriam naturam, non tamen propriam figuram, sed minutissimè contritorum; qualis est mixtio aromatum in mortariolo, & granorum frumenti hordei, & similium sub mola qua in farinam resoluuntur. Tertio pro coniunctione plurium corporum miscibilium in se inuicem agentium & reagentium ratione qualitatum contrariarum, & se se mutuò corrumpentium, & solum secundum materiam & proprias virtutes (modo infra explicando) remanentium sub noua forma substantiali mixti. Vnde.

Nota secundò ad hanc propriè dictam mixtionem (de qua sola nunc agimus) quatuor requiri conditiones. Prima est, vt miscibilia sint mutuò actiua & passiua in ea proportionem, qua possint simul se se destruere, ad quod non requiritur quòd sint æqualis virtutis actiua, sed sufficit quod si vnum sit actius alio, minus tamen sit resistentium, ratione cuius minoris resistentiæ possit æquè cito destitui ab alio minus actiuo, ac ipsum potest aliud destruere, aliàs si prius destrueret aliud quàm ab ipso corrumpetur, conuerteret illud in suam speciem, & non fieret mixtio. Secunda est, vt miscibilia secundum proprias entitates & substantias in vnum congregentur locum: aliàs non posset fieri mixtio, nec ex eis alteratis & corruptis, resultaret compositum substantiale mixtum. Tertia, vt miscibilia sint à se inuicem diuisibilia, ita vt vnum possit partes alterius peruadere easque interfecare, & vicissim; aliàs quolibet pars mixti non esset mixta si partes vnius miscibilis intimè non permearent omnes partes alterius. Quarta, vt miscibilia sic congregata & permixta in se inuicem agant, seque mutuò alterent, donec ipsorum formæ substantiales corrumpantur, & tunc de totali massa materiæ miscibilium corruptorum educatur forma substantialis mixti, totumque compositum resultet diuersum à compositis miscilibus. His positis.

186 *Physicæ Pars III.*

Dico primò possibilem esse naturaliter mixtionem ex omnibus quatuor elementis. Est communis auctorum sententia contra Rubium cuius fundamentum est quia existimat naturaliter fieri non posse ut ignis cum aliis tribus elementis congregetur, quia ad hoc necesse foret quod descenderet, quod est contra eius naturam & inclinationem,

Probatur tamen conclusio ex opposito fundamento: quia ignis potest naturaliter convenire ad locum mixtionis cum aliis tribus elementis: ergo poterit ex illis quatuor fieri naturaliter mixtio. Consequentia est euidens, quia elementa sic congregata, ita per actionem & reactionem se se inuicē frangunt, ut dispositio ad formam elementarem requisita destruat, & introducat aut resultet dispositio ad formam mixti necessaria, quæ dispositio sunt ipsæ primæ qualitates refractæ & ad temperiem redactæ: ergo cum in eo euentu nec possit generari nouum elementum, defectu dispositionis: nec possint præcedentia remanere, ob eandem rationem; consequens est ut ex illis mixtum generetur. Antecedens vero probatur: tum quia datur de facto in his inferioribus verus ignis qui non est corpus mixtum, sed elementare, licet non ita purum sit in sua sphaera tum quia possunt aliquæ exhalationes sursum ab igne elementari inflammatae in alias exhalationes aut vapores decidere, vel etiam vsque ad terram descendere, ubi etiam nonnumquam accenduntur, ut in tractatu de meteoris dicetur: quæ exhalationes inflammatae & accensæ verum deferunt aut concipiunt ignem, cum experientia constet eas alias comburere aut inflammare. Vnde etiam D. Thomas rationem assignans quare aquæ pluuiæ sint nonnumquam calidæ aliquantulum & vaporosæ, minusque vigeat frigus descendente niue quàm aliis hyemis temporibus, ait hoc ideo esse quia simul cum pluuia & niue portiones aliquæ ignitæ descendunt. Ad fundamentum autem Rubij dicendum quod licet descendere sit violentam igni inquantum est natura quædam particu-

laris, est tamen ipsi connaturale in quantum est pars vniuersi, sic enim habet inclinationem ad omnem motum in bonum & pulchritudinem vniuersi ordinatum, qualis est motus ignis deorsum causa mixtionis quæ ad vniuersi decorem spectat.

Obiicies : Nulla potest assignari causa mixtionis : ergo non est possibilis mixtio. Probatur antecedens : vel enim causa mixtionis essent ipsæ causæ vniuersales duntaxat, vel aliqua etiam causa particularis : non non primum : effectibus enim particularibus correspondere debent causæ etiam particulares ; non etiam secundum, nam si qua esset causa particularis mixtionis elementorum, maximè ipsamet elementa in se inuicem agentia & reagentia ; sed hoc dici non potest, quia mixtum quod ex eis fieret, esset perfectius ipsis elementis : ergo, &c.

Respondeo negando antecedens : & ad probationem dico causam huiusmodi mixtionis & mixti esse ipsa agentia vniuersalia, nempe corpora cœlestia, quæ respectu illius induunt rationem agentium particularium : licet autem ut plurimum effectibus particularibus respondeant propriæ & particulares causæ ; non tamen semper, sed multi reperiuntur effectus qui in nullam causam particularem reduci possunt, sed solum in vniuersalem, sicut animalia ex putri materia genita, mineralia, & huiusmodi : sunt autem cœli causæ principales illorum mixtorum influentes in ea mediantibus ipsis elementis eorumque virtutibus tanquam causis instrumentariis quibus alterant & disponunt materiam illorum ad formæ mixti receptionem.

Dico secundo possibilem esse mixtionem non solum ex elementis, sed etiam ex multis aliis rebus, puta ex liquoribus, præsertim specie diuersis.

Probatur : quia sicut elementa possunt in vnum locum congregari & simul secundum suas partes se se diuidendo agere & reagere in se inuicem, ratione contrariarum qualitatum, donec se se mutuo corrumpant ; ita eodem modo possunt liquores inter se

confundi, & se se secundum suas partes diuidere agendo beneficio contrariarum etiam qualitatum, donec mutuò se se corrumpant, & ex materia illorum educatur forma alicuius mixti.

Obiicies: Si ex aliquibus liquoribus posset fieri mixtio, maximè ex vino v. g. & aqua: sed hoc non: ergo. Probatum minor: quia vt testantur Alchymistæ potest è vino extrahi aqua per immissionem medullæ iunci: ergo signum est ex vino & aqua non generari aliquod tertium mixtum.

Respondeo aquam posse extrahi à vino forte statim atque est infusa, & antequam fit sufficiens alteratio vt corrumpatur & substantialiter conuertatur in vinum si illud præualeat; vel in mixtum, si se mutuò corrumpant. Quod si istes posse adhuc extrahi: respondeo rursus ex aqua & vino iam mixtis extrahi quidem liquorem aliquem qui speciem aquæ præferat, reuera tamen non est aqua, sed alius liquor eiusdem rationis cum eo à quo extrahitur, parum tamen adhuc decoctus & defacatus.

Dico tertio posse fieri mixtionem non solum ex liquoribus specie distinctis, sed etiam ex liquoribus eiusdem speciei si habeant qualitates contrarias aut dissimiles. Est contra Suarem.

Probatum: quia ad veram mixtionem sufficit quòd miscibilia simul congregata se se diuidant secundum partes minores & minores, & ita diuisa simul in se agant & reagant quousque vnum destruat dispositionem connaturalem alterius, & è conuerso: sed liquores eiusdem speciei, habentes tamen qualitates actiuas dissimiles & veluti oppositas (sicut vinum rubrum & vinum album) possunt se se diuidere secundum partes minores & minores, & ratione huiusmodi dissimilium aut oppositarum qualitatum in se mutuò agere, sicque suas connaturales dispositiones inuicem destruere: ergo possunt verà & propriè dictâ mixtione misceri, ita vt ex duobus vinis, albo & rubro, resultet tertium solo numero ab illis corruptis distinctum: quia vt suppono quodlibet vinum

est eiusdem speciei cum alio etsi in qualitatibus sit dissimile.

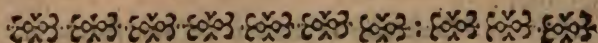
Obiicies: Generatio fit tantum de vna specie in aliam, & non de vno indiuiduo in illud eiusdem speciei: ergo ex duplici vino non fit tertium numero solo distinctum.

Respondeo antecedens non esse verum quando indiuidua habent diuersas & dissimiles aut oppositas qualitates, tunc enim vnum potest agere in aliud, & vicissim, sicque generare tertium eiusdem speciei.

Ex quibus inferes quod si species vini albi & rubri consecratae misceantur, ita vt mutuò agant & se destruant, vt fieri potest, ex illis generabitur seu fiet (eo modo quo aliàs diximus ex speciebus generari vermes aut cineres) tertium mixtum, scilicet vnum, nec subinde ibi remanebit sanguis Christi, qui desinit ibi esse quando species consecratae corrumpuntur.

Inferes etiam non posse fieri veram & propriè dictam mixtionem ex liquoribus eiusdem speciei contrarias aut dissimiles qualitates non habentibus: quia tunc non possunt in se inuicem agere seque destruere, vt ex illis generetur aliquod tertium, & id eo fiunt vnum per continuationem tantum: vnde si diuersae species vini rubri seorsim consecratae misceantur, non desinit sub illis esse sanguis Christi, quia ipsae manent integrae.





SECTIO II.

Quomodo elementa mancant in mixto.

Certum est apud omnes miscibilia aliquo modo manere in mixto, alioquin mixtio malè definiretur miscibilium vnio, cum ea quæ nullo modo sunt aut remanent, vnita esse non possint: sed dubium est an formaliter vel solum virtualiter remaneant. Quod autem de elementis dicemus, aliis miscibilibus proportionaliter est applicandum.

Dico primò elementa non manere formaliter, seu secundum proprias formas substantiales in mixto.

Probatur: quia aliàs mixtum non esset ens per se, sed per accidens & per aggregationem, siquidem formaliter constaret pluribus entibus completis, nimirum ipsis integris elementis: consequens est absurdum, & ab omnibus reiectum: ergo.

Dico secundò non ea ratione elementa remanere virtualiter in mixto, quia forma mixti continet eminenter formas elementorum, sicut anima rationalis continet vegetatiuam & sensitiuam. Est contra Scotum.

Probatur: quia reuera forma mixti non continet hoc modo formas elementorum, aliàs sicut ratione animæ rationalis continentis sensitiuam & vegetatiuam, homo dicitur formaliter viuens & sensitiuus, estque perfectiori modo principium operationum vegetatiuarum & sensitiuarum quàm alia animalia: ita mixtum diceretur formaliter seu denominaretur ignis, aër, aqua, terra, essetque nobiliori modo principium calefaciendi, humectandi, & huiusmodi.

quàm illa : consequens est absurdum : ergo.

Dico tertio elementa non manere virtualiter in mixto ratione alicuius quintæ qualitatis ex quatuor qualitatibus elementorum resultantis, easque virtualiter continentis. Est contra Durandum, Iauellum, & alios.

Probatur : quia qualitates elementorum reperiuntur formaliter & ratione sui in mixto, ergo non ratione alicuius quintæ qualitatis. Probatur antecedens, nam in mixto est calor, frigus, humiditas & siccitas; neque temperamentum est aliud quàm huiusmodi quatuor qualitates refractæ. Vnde magis.

Confirmatur conclusio : quia si in mixto non essent formaliter quatuor qualitates elementares, sed aliqua quinta qualitas ex eis resultat, mixtum non esset ab intrinseco corruptibile consequens est absurdum, cum generabilitas & corruptibilitas sint proprietates eius : ergo. Sequela maioris probatur : Corruptibile illud non est ab intrinseco, quod non includit principium corruptionis : sed mixtum non includeret principium corruptionis, si in eo non essent formaliter quatuor qualitates, nullum enim aliud est principium corruptionis quàm huiusmodi quatuor qualitates prout in se inuicem agunt & reagunt ac se se tandem destruunt, & ad ipsarum dissolutionem corrumpitur totum. Vnde.

Dico ultimo elementa virtualiter manere in mixto ratione quatuor primarum qualitatum quæ sunt propriæ virtutes elementorum, & in mixto reperiuntur ad quamdam mediocritatem & temperiem reductæ. Hæc conclusio euidenter sequitur ex præcedentibus. Cum enim elementa non remaneant formaliter in mixto; nec virtualiter eâ ratione quòd forma mixti eminenter modo supradicto formas elementorum contineat; nec etiam beneficio alicuius quintæ qualitatis; consequens est ut virtualiter dicantur remanere in illo, quatenus in eo remanent eorum virtutes, non quidem eadem numero, sed specie, iuxta dicta de resolutione usque ad materiam

primam ; nec intensæ sicut erant in elementis , aliàs æquè intensè operarentur, sed refractæ & ad mediocritatem redactæ.

Probatur insuper : quia ibi propriè dicitur aliquid virtualiter remanere , vbi remanet eius virtus : ergo elementa verè & propriè remanebunt virtualiter in mixto, si in illo remaneant propriæ illorum virtutes, nempe calor, frigus, humiditas, & siccitas : atqui remanent formaliter, vt patet ex probatione præcedentis conclusionis : ergo.

Obiicies contra primam conclusionem : Si elementa non remanerent formaliter in mixto , mixtum non esset magis compositum quam ipsa elementa : sed hoc est falsum quia communiter elementa dicuntur simplicia, mixta verò composita : ergo. Probatur sequela : quia duplex est compositio in elemento , prima substantialis ex materia & forma, secunda accidentalis ex subiecto & accidentibus : sed nulla alia reperitur in mixto, si non componatur formaliter ex ipsis elementis secundum suas entitates & substantiales formas remanentibus ; ergo.

Respondeo. negando sequelam maioris. Ad probationem respondeo quod licet in mixto nulla reperiatur compositio præter substantialem & accidentalem , vtraque tamen est maior in illo quàm in elementis ; compositio quidem substantialis virtualiter, quatenus constat materia ex pluribus elementorum materiis coagmentatâ , & formâ mixti virtualiter formas elementorum continente, non ea ratione (vt diximus) quâ anima nostra continet vegetatiuam & sensitiuam , sed quatenus est radix quatuor primarum qualitatuum : accidentalis etiam compositio est nedum virtualiter, sed etiam formaliter maior in mixto , quatenus in illo formaliter reperiuntur illæ elementorum qualitates, ex quibus proinde tanquam formis , & ex ipso mixto tanquam subiecto fit maior accidentalis compositio quàm in elemento , cum in hoc sint tantum duæ, in illo omnes quatuor.

Obiicies

Obiicies contra secundam conclusionem : in illo priori in quo mixtum præintelligitur quatuor primis qualitatibus , habet ex se rationem mixti , subindè-que compositi ex elementis tanquam ex miscibilibus : ergo in illo priori continet saltem virtualiter elementa : sed non ratione qualitatum elementarium , quæ tunc non concipiuntur : ergo ratione ipsius formæ substantialis.

Respondeo in illo priori mixtum habere rationem mixti & continere virtualiter elementa , ratione suæ formæ , prout est radix quatuor qualitatum quæ prout refractæ & ad temperiem redactæ sunt proprietates ipsius.

Obiicies contra tertiam conclusionem : elementa manent formaliter in mixto ratione temperamenti ipsius mixti : sed temperamentum est quædam quintæ qualitas simplex resultans ex quatuor primis , easque solum virtualiter continens : ergo manent virtualiter ratione illius quintæ qualitatis.

Respondeo ex dictis in illa conclusione negando minorem : temperamentum enim nihil aliud est quam ipsæ quatuor qualitates ad debitam temperiem & proportionem redactæ.

Obiicies contra eandem & sequentem conclusionem : Si elementa sint in mixto ratione suarum virtutum , operationes quas mediis illis virtutibus mixtum eliciet , attribuentur elementis tanquam causis principalibus.

Respondeo distinguendo : si forent in mixto ratione suarum virtutum formaliter vt talium , concedo : si ratione illarum absolutè sumptarum & secundum quod non sunt propriæ elementorum virtutes sed ipsius mixti , nego : sic autem est , illæ enim qualitates sunt in mixto , non in gradu illo summo aut excellenti & secundum eam formalitatem quâ sunt virtutes elementorum propriæ , sed in gradu remissiori & vt ad quandam temperiem & modificationem redactæ , qua ratione dimanant tanquam proprietates ab ipsa forma mixti. Vnde habes qualitates illas, ctsi

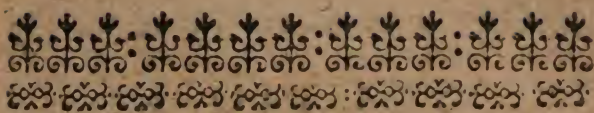
absolutè spectatæ in ratione caloris e.g. frigoris, aut huiusmodi, sint eiusdem speciei in mixto & in elementis; in ratione tamen proprietatum, aut propriarum virtutum illorum esse diuersæ rationis.

Ex dictis inferes mixtionem rectè definiri posse, quòd sit Miscibilium alteratorum & secundum formas substantiales corruptorum vnio quoad materiam & qualitates ad temperiem redactas, sub vna & eadem forma substantiali mixti: hoc enim sensu intelligenda est communis illa definitio qua mixtio dicitur Miscibilium alteratorum vnio.

Quæres, quomodo differat mixtio substantialis de qua hic est sermo, à generatione substantiali mixti.

Respondeo generationem mixti (quæ prout distincta à generatione corporis simplicis seu elementaris nihil aliud est quàm mutatio materiæ de priuatione ad formam mixti) diuidi in generationem simplicem & mixtiuam: generatio simplex mixti est simplex transmutatio vnus mixti in aliud, seu mutatio substantialis per quam ex vno mixto aliud fit: generatio verò mixtiua est mutatio substantialis per quam fit corpus mixtum ex pluribus miscibilibus congregatis & per mutuam alterationem dispositis atque corruptis: & hæc generatio mixti appellatur mixtio, quæ vt de se constat non differt essentialiter à generatione simplici eiusdem mixti, sed solum accidentaliter & materialiter per hoc quòd connotet miscibilia ex quorum mutua alteratione & corruptione resultauit: & sub hac ratione definita est superius mixtio.



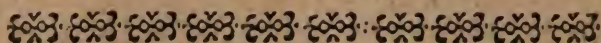


IN SECVNDVM
librum de ortu &
interitu.

DISPVATIO PRIMA
Ordine VI.

De elementis & eorum quali-
tatibus.

EKPLICATA naturā generationis & corruptionis aliorumque motuum ipsis affinium, subindēque & propriā ratione entis generalibilis & corruptibilis vt sic, quod nihil aliud est quā ens naturale prout illorum motuum capax, agendum est modo de speciebus illius entis in particulari, nempe de ente generabili simplici & mixto. Vnde cū in libris de cœlo tractatum sit de elementis aliisque corporibus prout localiter mobilibus, aut beneficio grauitatis & leuitatis in vniuerso situabilibus, hīc agimus de illis, prout ratione primarum qualitatū motui generationis aut corruptionis obnoxia sunt,



S E C T I O I.

Quid & quotuplex sit elementum.

Elementum potest sumi dupliciter : vno modo latè pro principio cuiuslibet rei constitutino, quâ ratione literæ dicuntur elementa dictionis , & principia generationis dicuntur elementa eius : alio modo strictè , prout significat corpora illa ex quibus generantur mixta quæ continuò oriuntur & intereunt : & hoc sensu vsurpatur hîc elementum , de quo.

Dico primò : Elementum est corpus simplex ex quo fiunt alia, ipsum verò non fit ex aliis : seu (quod in idem redit) in quod alia , id est , mixta vltimò resoluuntur , ipsum autem non resolvitur in alia simpliciora corpora.

Explicatur : dicitur corpus , id est compositum ex materia & forma : additur , simplex , per quod elementum differt à mixto quod dicitur compositum , non solùm formaliter ex materia & forma , sed virtualiter ex elementis , quæ non actu & formaliter sed virtualiter dumtaxat sunt in illo , vt superius ostendimus : & tandem dum corrumpitur , resolvitur in ea , nam dum moritur homo e. g. corpus eius partim resolvitur in terram , partim in aquam , partim in aërem , partim in ignem (saltem mediâtè quatenus ex corpore mortuo eleuantur exhalationes quæ facile ignem concipiunt :) at verò elementum est ita simplex vt ex aliis etiam virtualiter in ipso remanentibus non componatur , nec resolui possit nisi in materiam & formam.

Dico secundò : quatuor dantur elementa , ignis , aër , aqua , & terra , nec plura nec pauciora.

Probat̃ur : Tot sunt elementa , quot sunt possibi-

les combinationes quatuor primarum qualitatum, caloris, frigiditatis, humiditatis & siccitatis, corpori simplici connaturales: atqui quatuor tantum sunt possibiles combinationes prædictarum qualitatum corpori simplici connaturales: ergo. Maior videtur clara: sicut enim quævis connaturalis temperies quatuor primarum qualitatum petit aliquod corpus mixtum in quo connaturaliter sit, ita quævis connaturalis combinatio earundem quatuor primarum qualitatum exigit aliquod corpus simplex cui sit connaturalis & propria. Minor verò probatur: quia istæ solum combinationes possunt esse connaturales corpori simplici, scilicet calidum & siccum, calidum & humidum, frigidum & humidum, frigidum & siccum; aliæ verò duæ quæ fieri possent combinationes, nempe frigidi & calidi, sicci & humidi, nequeunt esse connaturales ulli corpori simplici, alias includeret qualitates inter se pugnantes & contrarias sicut mixtum, & non differret ab illo.

Dices: hæc ratio supponit calorem, frigus, humiditatem, & siccitatem esse primas qualitates, & non dari alias priores illis: atqui hoc videtur falsum: ergo ruit ratio illa. Probatur minor: quia primæ qualitates sunt illæ ex quibus omnes aliæ fiunt: sed non omnes aliæ fiunt ex prædictis quatuor, nec præsupponunt illas, ut patet de luce & figura quæ competunt corporibus cœlestibus in quibus tamen non reperiuntur quatuor prædictæ, alias cœli essent corruptibiles. Ut respondeatur.

Aduerte qualitates corporeas alias esse communes corporibus corruptibilibus & incorruptibilibus, ut, lucem, formam, figuram, & huiusmodi: alias proprias corruptibilibus, ut calorem, frigus, humiditatem & siccitatem, gravitatem & leuitatem, odorem, saporem, colorem, mollitiem, duritiem & alias quæ in elementis aut mixtis reperiuntur. Hoc posito ratio nostræ conclusionis non supponit prædictas qualitates esse primas respectu omnium aliarum qualitatum materialium, cum ex eis non om-

nes aliæ fiant vt probat obiectio ; sed esse primas omnium qualitatū quæ rebus corruptibilibus vt talibus conueniunt quod verissimum est , tum quia sunt prima & immediata principia generationis cuiuslibet rei , atque adeò præcedunt omnes alias qualitates quæ ad rem genitam consequuntur ; tum quia ex eis diuersimodè attemperatis omnes aliæ resultant ; unde etiam huiusmodi primæ qualitates definiuntur. Quæ non fiunt ex aliis qualitatibus , nec ex alterutris , sed ex ipsis aliæ fiunt quæ ideò dicuntur qualitates secundæ.

Obiicies primò : Elementum est corpus simplex : sed præter ignem , aërem , aquam & terram dantur alia corpora simplicia , nempe cœlestia : ergo dantur plura quàm quatuor elementa.

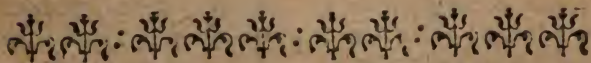
Respondéo distinguendo maiorem : Est corpus simplex generabile & corruptibile ex quo alia fiunt , concedo : incorruptibile , nego : cœli autem etsi sint corpora simplicia , id est non mixta seu ex elementis eorūque contrariis qualitatibus constituta ; sunt tamen incorruptibiles , & ideò non sunt elementa. Quod si interdum Aristoteles appellat cœlum quintum elementum , sumit elementum latè pro corpore simplici , abstrahendo à corruptibili & incorruptibili : & hoc lato modo loquendi possunt dici esse quinque elementa , id est corpora simplicia , nempe quatuor sublunaria & cœlum.

Obiicies secundò : Non datur elementum ignis : ergo non dantur quatuor elementa. Probatur antecedens : quia si daretur ignis elementaris , ille ob summam leuitatem esset supra omnia alia elementa in ipso Lunæ concavo : atqui ibi non est : ergo. Probatur minor : primò quia si ibi esset , videretur à nobis : secundò quia combureret aërem sibi suppositum & vicinum.

Confirmatur : quia in quolibet elemento viuit connaturaliter aliquod animal : atqui in igne nullum animal viuere potest connaturaliter : ergo non datur elementum ignis.

Ad obiectionem nego antecedens : ad probationem nego minorem : ad cuius item probationem primam respondeo illum ignem elementarem non videri à nobis ob materiæ raritatem propter quàm est valde transparent, habétque lucem candidissimam, parùm verò rubedinis ; & propterea non terminat visum, nec visionem impedit astrorum. Ad secundam respondeo quòd cum sphæra ignis sit naturalis locus aëris, recipit à cœlo qualitatem quandam conservatiuam locati, quàm temperetur eius actiuitas, præsertim cùm ibi non indigeat pabulo.

Ad confirmationem respondeo animalia omnia plus esse terrea, aquea, & aërea, quàm ignea, & ideo posse in terra, aqua, vel aëre viuere, non autem in igne ob nimiam eius actiuitatem & acrimoniam. Nec verum existimo quod dicitur de Salamandra: quamuis ob frigidissimum venenum quo ignem exstinguit, aut eius actiuitatem retardat, crediderim posse illam aliquantulo tempore igne viuere. In forma autem ad argumentum distingo maiorem : in quolibet elemento connaturali & proportionato, concedo : disproportionato & ob nimiam actiuitatem contrariò, nego.



SECTIO III.

In quo gradu primæ qualitates singulis conueniunt elementis.

Conueniunt omnes Philosophi qualitates primas (quæ ob rationes præcedenti sectione insinuatæ tales dicuntur) ita in elementis combinari, vt ïgri competant calor & siccitas, aëri calor & humi-

ditas, aquæ frigiditas & humiditas, terræ denique frigiditas & siccitas: unde ignis definitur corpus simplex naturâ suâ calidum & siccum; ær, calidum & humidum, &c. In his inquam omnes consentiunt: sed in quo gradu singulis elementis conueniant prædictæ qualitates, dissensio in est inter illos.

Prima sententia tenet cuilibet elemento competere vnâ illarum qualitarum in summo gradu, videlicet calorem, igni, humiditatem aëri, aquæ frigiditatem, & terræ siccitatem: cæteras citra summum, seu in gradu remisso conuenire. Ita plures recentiores: Contra quos.

Dico primò ignem esse calidum & siccum in summo.

¶ Prima pars est communis, & probatur: quia elemento omnium perfectissimo & summè actiuo, qualis est ignis, debetur & conuenit qualitas elementaris omnium perfectissima & actiuissima: sed qualitas elementaris omnium perfectissima & actiuissima est calor in summo gradu, & non in remisso, vt constat: ergo igni debetur calor in summo. Quod confirmatur: quia summè omnium calefacit: ergo est omnium calidissimum.

Secunda verò pars probatur: Siccitas debet reperi in summo gradu vel in igne vel in terra, siquidem vnaquæque qualitas elementaris debetur alicui elemento in supremo gradu: atqui maior est siccitas ignis quàm terræ: ergo conuenit igni in summo gradu, & non terræ. Probatur minor: Duplex est causa siccitatis: vna, frigus constringens seu condensans, ac humiditatem effluere faciens: alia, calor eam euaporans aut consumens: sed calor, qui conuenit igni in summo, est potentior vt consumat vel euaporet humidum, quàm frigus terræ vt illud effluere faciat constringendo aut condensando: ergo est maior siccitas ignis quàm terræ. Minor patet: calor enim in summo actiuior est frigore etiam in summo quod reperitur in terra vt ostendemus.

Dices: Non videntur duæ qualitates in eodem

summo gradu posse competere eidem elemento : ergo cum igni competat calor in summo , non conueniet ei siccitas similiter in summo.

Sed contra, quia ratio nostra ostendit id esse omnino necesse, summum scilicet calorem cum summa siccitate esse coniunctum.

Dico secundo aërem esse calidum & humidum citra summum, seu in gradu remisso.

Prima pars est etiam communis inter omnes : quia calor est in summo proprietas ignis : ergo nequit in eodem gradu esse proprietas aëris, sed solum in remisso.

Dices obiter : Aër in media regione est semper frigidus : ergo non est calidus ex sua natura. Respondeo in media regione esse frigidum ex sua natura, sed ab extrinseco , de quo in tractatu meteororum vnde negatur consequentia.

Secunda verò pars probatur : quia humiditas in summo est proprietas aquæ , vt statim ostendemus : ergo non potest in eodem gradu esse in aëre. Quod magis suadetur : quia humiditas in summo non potest esse & compati cum calore etiam remisso : atqui in aëre est calor remissus : ergo non est in eo humiditas in summo. Maior probatur : quia quilibet gradus caloris est suo modo consumptiuus aut euaporatiuus humiditatis : ergo cum calore etiam remisso humiditas in supremo gradu esse non potest.

Dices : Ergo nec in aqua erit humiditas in summo, quia frigus etiam quod ibi est effluere facit humidum. Respondeo negando paritatem : quia solum frigus in summo condensat humidumque exprimit, seu effluere facit : at verò calor etiam in remisso euaporat aut consumit aliquod humiditatis : ergo cum frigore quidem remisso, quale ostendemus esse frigus aquæ, stabit summa humiditas, non verò in aëre cum calore remisso.

Dico tertio aquam esse humidam in summo , & frigidam citra summum.

Prima pars probatur : quia aqua est magis humi-

da quàm aër, quod quamvis negetur ab aduersariis, patet tamen ad sensum, quia magis humectat quàm aër, qui etiam aliquando exsiccatur, nunquàm verò aqua: ergo cum aër sit humidus in remisso, debet aqua esse humida in summo, siquidem vnaquæque qualitas debet competere in gradu summo alterutri duorum elementorum quibus est connaturalis.

Secunda verò pars suadetur: quia cum frigiditas in summo non sit compatibilis cum summa humiditate, eo quod summum frigus constringit & effluere facit humidum; aliunde verò aqua sit summè humida, ut vidimus; consequens est ut non sit frigida in summo, sed citra, licet in gradu valde excellenti, ut constat ad sensum.

Dico vltimò terram esse frigidam in summo, & siccam in remisso.

Prima pars probatur: quia frigiditas in summo competere debet, vel terræ, vel aquæ: non conuenit aquæ, ut vidimus, cum non sit compatibilis cum summa humiditate: ergo terræ. Dices: Experimur nullum elementum esse frigidius aqua: ergo. Sed contra quia quamvis aqua sentiatur frigidior, quàm terra in superficie, ubi ab extrinseco calefecit, non tamen in visceribus ubi elementum hoc est in sua naturali dispositione: quod colligitur ex eo quod profundiores speluncæ frigidissimæ sunt.

Secunda verò pars deducitur ex prima conclusione, ubi ostendimus siccitatem conuenire igni in summo, quia summus calor est magis impossibilis cum aliqua humiditate, quàm summum frigus, subindeque debet maior esse siccitas ignis quàm terræ. Unde.

Conclusiones istæ fundantur omnes in duobus principiis in quibus nobiscum consentiunt aduersarij. Primum est, quod vnaquæque qualitas elementaris inesse debet duplici elemento, vni in gradu summo, alteri citra summum: quia cum in eo gradu in quo vna qualitas conuenit alicui elemento, sit propria passio ipsius, nequit in eodem gradu alteri compete-

re. Secundum est, quòd calor competit igni in summo. Ex his enim (præsupponendo combinationes primarum qualitatuum ab omnibus admissas) deducitur ignem esse summè siccum, ex eò quòd sit summè calidus, vt in prima conclusione deduximus: atque adeo siccitatem non conuenire terræ nisi in remisso: ex quibus facilè deduci potest terram esse summè frigidam, aquam summè humidam, aërem verò citra summum, vt consideranti patebit. Ex dictis.

Habes cur ignis sit leuis in summo, aër in remisso: & ex opposito terra summè grauis, aqua citra summum: hoc enim, ideò est, quia ignis est summè calidus, aër citra summum: & è contra terra summè frigida, aqua citra summum: nam calor est principium leuitatis, & frigus ex opposito, grauitatis, vnde vapores & exhalationes ratione caloris ipsis à Sole impressi eleuantur sursum, & ratione frigiditatis quàm paulatim recuperant, præsertim in media aëris regione; iterum descendunt in pluuiam, niuem, aut grandinem resoluti, vt infra in tractatu de meteoris explicabitur.

Obiicies primò: Sicut vnaquæque primarum qualitatuum debet in summo gradu esse connaturalis alicui elemento, ita vicissim vnumquodque elementum participare debet in gradu summo vnâ ex illis qualitatibus, & alteram in remisso: ergo igni conuenit calor solus in summo, aëri humiditas, aquæ frigiditas, & terræ siccitas.

Respondeo negando antecedens: oppositum enim probant rationes adductæ.

Obiicies secundò: Siccum definitur illud quod facilè terminatur termino proprio, difficilè alieno; humidum è contra, quod facilè terminatur termino alieno, difficilè proprio: atqui primam competit magis terræ quàm igni; secundum magis aëri quàm aquæ: ergo terra est sicciior igne, aër humidior aquâ, subindèque in summo. Probatur minor: minus enim effluit terra quàm ignis & flamma; magis verò aër quàm aqua: Quèd totum constat ad sensum.

Respondeo Illas definitiones intelligendas esse de sicco & humido, cæteris quoq̃ raritatem aut densitatem paribus nam alioquin si siccum sit raram, & humidum densum, fieri poterit ratione raritatis & densitatis ut illud difficilius terminetur termino proprio, istud facilius : & sic contingit in proposito : terra enim licet minus sicca quàm ignis, ob suam tamen maximam densitatem & soliditatem facilius terminis propriis continetur, quàm ille : aër ex opposito licet minus humidus quàm aqua tamen propter maiorem raritatem difficilius terminatur termino proprio.

Quæres primò, quomodo definiendæ sunt huiusmodi qualitates ?

Respondeo quod cum propriæ & essentielles illarum differentia sint nobis ignotæ, utpote quæ iuxta dicta in Logica, desumi debent penes proprium & adequatum earum subiectum, quod ignoramus : definiendæ sunt per suos effectus formales qui sunt constituere subiectum calidum & calefactivum, frigidum & frigefactivum, humidum & humefactivum, siccum & exiccativum. Vnde calor definiri potest qualitas constituens, &c. Ex quibus habes primas qualitates esse activas, nam calefacere est agere, humefacere similiter, & sic de aliis : idè autem humiditas & siccitas dicuntur à Philosophis qualitates passivæ, quia magis resistunt, quàm agunt : è contra verò calor & frigus. Et hoc sensu intelligi debet Aristoteles quando dixit ignem esse magis calidum quàm siccum, aërem magis humidum quàm calidum, aquam magis frigidam quàm humidam, & terram magis siccam quàm frigidam : non enim est sensus quod huiusmodi qualitates sint intensiores in esse entis aut qualitatis, cum aliter se habeant, ut ostendimus, sed solum in quantum activæ aut resistiviæ, ita ut ignis magis agat ratione caloris quàm siccitatis, aër verò ei magis resistat ratione humiditatis (quæ est una ratio cur aër non incendatur ab igne elementari) aqua verò magis agat ratione frigiditatis (etsi minus intensæ) quàm humiditatis, & terra ma-

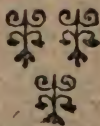
gis resistat per siccitatem quam per frigiditatem.

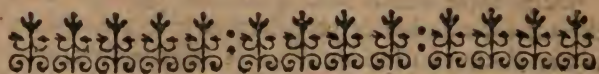
Definiuntur etiam illæ qualitates per quosdam effectus secundarios & proprietates nobis notiores: ut cum dicitur calidum esse quod segregat heterogenea & congregat homogenea (quod patet experientia, nam ignis virtute sui caloris dissolvit & segregat diversa metalla, aurum, argentum, plumbum, quæ in eadem erant massa, & uniuscuiusque partes in unum congregat.) Frigidum, quod congregat tam homogenea quam heterogenea, id est res tam eiusdem quam diversæ naturæ (ut patet dum particulae terræ, palæ, & alia huiusmodi in gelu congregantur;) humidum, quod difficilè terminatur termino proprio, facilè alieno; siccum verò è contra, ut supra diximus.

Quæres secundò, an qualitas remissa elementi, puta calor aëris, habeat admixtionem contrariæ, v. g. frigiditatis. Respondeo non habere ex sua natura, quia hoc est proprium mixti, & in hoc differt ab elemento.

Dices: Quantum deest de vno contrario, tantum debet esse de alio: ergo.

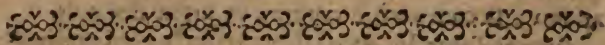
Respondeo antecedens esse verum de mixto, non de elemento quod duas tantum primarias qualitates connaturales habere debet. Potest etiam distinguí sic. Quantum deest de vno contrario, secundum illum gradum quo connaturale est subiecto, concedo: de illo absolutè & secundum totam latitudinem quam habere potest spectato, nego: & ita fateor quòd quantum deest aëri de calore aut humiditate connaturali, tantum adesse debet de contrariis: non verò quantum deest de huiusmodi qualitatibus remissis supra gradum in quo sunt connaturales.





DISPUTATIO VII.

*De mutua elementorum
generatione.*



SECTIO VNICA.

*Quomodo elementa possint ex se
mutuò generari.*

ELEMENTA quædam sunt symbola, quæ scilicet in vna qualitate conueniunt, sicut ignis & aër in calore; aqua & terra in frigiditate; &c. quædam dissymbola, quæ in neutra qualitate conueniunt, vt ignis & aqua, aër & terra.

Suppono autem vnum elementum non posse secundum se totum in aliud conuerti, quia cum omnia elementa sint partes principales vniuersi, ad bonum & integritatem eius spectat vt nullum ex eis totaliter corrumpatur, sed tantum fiat ipsorum generatio secundum partes, ita vt vnum elementum possit partem alterius in suam naturam conuertere: & in hoc sensu loquendo.

Dico primò quòdlibet elementum posse ex alio etiam dissymbolo immediatè generari, quamuis faciliùs fiat generatio ex elemento symbolo. Quòd vnumquodque elementum possit saltem mediate

ex alio dissymbolo generari, res est euident & in confesso apud omnes, ignis enim v. g. potest saltem conuertere aquam in vapores & vapores in suam naturam. Quòd etiam possit immediatè generari ex alio symbolo, non est dubium, ignis enim immediate potest partem aëris aut terræ comburere. Quòd verò dissymbolum possit immediatè generari ex alio dissymbolo, de quo tantum est difficultas.

Probatur : quia ignis v. g. potest immediatè conuertere aquam in suam substantiam : ergo potest immediatè generari ignis ex elemento dissymbolo. Probatur antecedens : quia ad hoc sufficit quòd possit in aqua producere qualitates expulsiuas formæ aquæ, quæ ita sint dispositiones ad formam ignis vt ad nullam aliam disponant : atqui id potest : ergo. Probatur minor : quia potest ignis sua virtute calefactiuâ introducere calorem & consequenter siccitatem in aqua vsque ad gradum ferè summum in quo sunt propriæ dispositiones præuiæ ad formam ignis & cum forma aquæ impossibiles. Et hanc immediatam conuersionem aquæ in ignem existimo contingere quando gutulæ aquæ iniiciuntur in ingentem ignem, quia tunc ignis & aqua debite applicantur. In aliis casibus quando non fit debita applicatio, ignis conuertit aquam prius in vapores aut aërem.

Quòd autem facilius sit generatio ex elemento symbolo, quæ est prima pars conclusionis, constat, quia facilius est igni v. g. destruere directè vnicam qualitatem contrariam quam reperit in elemento symbolo, quàm duas in dissymbolo.

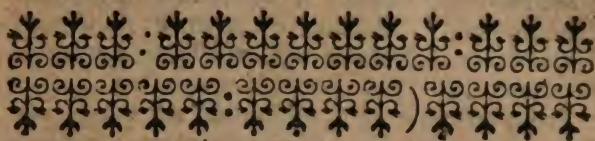
Dico secundò ex duobus elementis dissymbolis in se mutuo agentibus ac se se corrumptentibus posse generari aliud tertium specie distinctum, secus ex symbolis.

Prima pars probatur, quia si ignis & aqua in se agent & reagant, ita vt ignis producat calorem in aqua, destructa frigiditate ; & aqua vicissim humiditatem in igne, destructa illius siccitate, remane-

bunt calor & humiditas : atqui illa est propria combinatio requisita ad formam vnus tertij elementi specie distincti, nempe aëris : ergo ex illis duobus elementis dissymbolis corruptis generabitur tertium, scilicet aër, cuius causa principalis non erunt duo illa elementa (cum non contineant aut præhabeant ipsum in sua virtute, siue formaliter siquidem sunt diuersæ speciei ab illo, siue eminenter quippe quæ non sunt superioris ordinis respectu illius, quod tamen requiritur in causa eminenter continente (sed erit ipsum cælum aut causæ vniuersales ad quas semper recurrendum est cum non suppetunt particulares : illa verò elementa præcedentia concurrunt tantum instrumentaliter & dispositiuè, vt supra de mixtione diximus. Posset tamen dici ambo illa elementa per modum vnus esse quid perfectius illo tertio, illudque eminenter continere, vnum ratione vnus qualitatis, alterum ratione alterius, sicque esse causam principalem eius.

Secunda verò pars ratione opposita suadetur : quia combinatio qualitatum quæ relinqueretur ex mutua elementorum symbolorum pugna non esset apta dispositio alicuius elementi : ergo ex illis nequit generari tertium elementum. Antecedens probatur : quia quando ignis & aër pugnant & se se destruunt, vel perit vtriusque calor, & remanet siccitas ignis & humiditas aëris, vel his pereuntibus remanet vtriusque calor : atqui harum combinationum neutra est alicuius elementi propria.

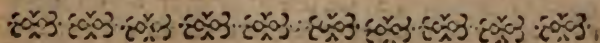




DISPUTATIO VIII.

De mixtis & eorum temperamento.

QU^{IA} de generatione mixtorum nihil peculiare dici potest quod non constet tum ex lib. 1. Physicorum ubi de principiis generationis in communi, tum etiam ex lib. 1. huius operis, ideo fit.



SECTIO VNICA.

Quid sit mixtum, & quale eius temperamentum.

MIxta generaliter loquendo sunt ea corpora quae ex elementis fiunt tanquam ex corporibus simplicibus, atque ita omne corpus quod non est elementum, sed ex elementis fit, dicitur mixtum, quasi ex illis virtualiter saltem compositum. Est autem duplex mixtum, aliud perfectum, aliud imperfectum: mixtum perfectum est illud quod est remotius ab elementis, & pluribus corruptionibus indi-

actionem tardiores efficit. Vnde flegmatici & pituitosi, tardi, rudes, somnolenti & supini sunt: sanguinei verò & cholericici sine melancholia, leues ac inconstantes.

Dico secundò non posse naturaliter dari in mixtis temperamentum vniforme seu ad pondus. Est contra Medicos & nonnullos Philosophos.

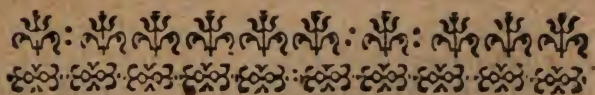
Probatur: quia si in aliquo mixto daretur temperamentum ad pondus, ita vt quatuor qualitates essent in æquilibrio, illud non vendicaret sibi aliquem locum naturalem in vniuerso, nec subinde esset naturaliter mobile locali motu: consequens est absurdum & contra rationem entis naturalis: ergo. Probatur sequela maioris: quia locus naturalis mixti est elementum illud quod in eo per suas qualitates prædominatur: atqui si omnes elementorum qualitates essent in æquilibrio & omnimoda æqualitate, nullum elementum prædominaretur in mixto, vt constat.

Confirmatur: quia si daretur omnimoda illa æqualitas in qualitatibus actiuis elementorum, reperiretur consequenter in qualitatibus etiam loco motiuis, nempe in gravitate & leuitate quæ ex illis resultant: atqui hoc posito, nullum sibi determinaret locum mixtum illud, nec localem motum, siquidem tantum ageret leuitas quantum gravitas, & si vna traheret deorsum impediretur ab alia trahente sursum.

Probatur secundò: Si in aliquo mixto esset temperamentum ad pondus, maximè in mixto omnium perfectissimo, scilicet in homine: hoc autem est falsum: ergo. Probatur minor: quia diuersitas partium integralium in homine non potest saluari cum huiusmodi temperamento; siquidem ossa plus habent siccitatis quàm humiditatis, sanguis è contra. Item plus caloris est in corde & iecore quàm in cerebro quæ est pars frigidissima animalis. Et vno verbo cum calor sit instrumentum quo viuentia nutriuntur, debet in eis maximè vigere & esse intensior, quàm aliæ qualitates, saltem in his partibus in quibus præcipuè suam operationem exercet.

Dices: perfectissima forma mixti, qualis est anima rationalis, petit perfectissimum temperamentum: atqui illud est temperamentum ad pondus: ergo.

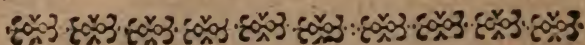
Respondeo negando minorem, perfectissimum enim temperamentum est illud in quo perfectissima reperitur proportio qualitatum cum prædominio alicuius aut aliquarum ex ipsis, quia cum ea saluatur in viuentibus conueniens partium diuersitas. Ex quibus constat esse falsum quod nonnulli asseruere in Christo Domino fuisse temperamentum ad pondus, quamuis in eo fuerit temperamentum ad iustitiam omnium perfectissimum, & ideo doloribus maximè obnoxium.



DISPUTATIO IX.

De circulo seu regressu in rerum generationibus.

DO CET Aristoteles in fine huius libri generationes esse circulares, ita vt detur regressus in idem secundum speciem, sicut e.g. ex vaporibus fit nubes, ex nube pluuia, ex pluuia terra madefit, sicque madefacta iterum emittit vapores; non verò in idem secundum numerum quando fuit substantialiter corruptum. Sed circa hoc sit.



SECTIO VNICA.

*An res producta possit eadem numero
redire aut reproduci.*

Prima opinio tribuitur Platoni & quibusdam antiquis Philosophis, quos Aristoteles impugnatur, dicentibus post determinata tempora redire easdem omnino res: quibus ex parte assentiri videntur nonnulli posteriores Scholastici, ut Scotus in 4.d. 43.q. 3. ubi probabile existimat posse per naturam idem numero reproduci aut redire. Est autem quaestio tam de rebus permanentibus quam de successiuis. Ab his vero incipiendo.

Dico primo: implicat rem successiuam (puta motum, actionem, aut tempus) semel extinctam redire.

Probatur: tempus & motus ad sui unitatem numericam essentialiter exigunt continuitatem suae durationis absque interruptione: ergo implicat, postquam fuere semel extincta, redire eadem numero aut reproduci. Antecedens patet: quia esse vnum numero motum, & illum esse continuum conuertuntur & in idem redeunt. Consequentia vero probatur: quia hoc ipso quod motus & tempus semel extinguuntur, interruptitur eorum duratio.

Confirmatur: ille motus esset idem numero, ut supponitur; & non esset idem, quia eius duratio, cuius vnitas & continuitas requiritur ad unitatem numericam illius, esset interrupta.

Confirmatur rursus: quia ut possit reproduci aut redire eadem numero actio & motus, requiritur quod possit coexistere eidem numero parti temporis cui

prima vice coëxistebat, siquidem ad vnitatem motus requiritur identitas temporis & durationis: atqui motus qui periit non potest iterum coëxistere eidem parti temporis; ad hoc enim necesse foret quòd illa pars temporis rediret eadem numero, quod implicat cum interrupta fuerit, & in entibus successiuis sola interruptio diuersitatem numericam faciat.

Dico secundò rem permanentem semel extinctam non posse naturaliter & per virtutem causarum secundarum eandem numero reproduci.

Probatur imprimis ex illo communi axioma, à privatione ad habitum non datur naturaliter regressus. Deinde ratione, sic: non potest res permanens semel extincta eadem numero reproduci, nisi redeat eadem numero actio per quam fuerat primò producta: atqui non potest redire eadem numero actio: ergo. Maior patet: quia sicut quilibet effectus petit hanc determinatam causam naturaliter & non aliam, vt in secundo Physicorum ostendimus; ita exposcit determinatè hanc numero actionem talis causæ secundæ. Minor verò probatur: non potest redire eadem numero actio nisi redeat idem numero tempus, siquidem ad vnitatem seu identitatem numericam motus & actionis requiritur vnitas subiecti, termini, & temporis, ita vt quocunque illorum variato non sit eadem numero actio aut motus, vt suprà Par. 1. Phys. Disp. 11. ostensum est: atqui non potest redire idem numero tempus, vt probatum est conclusione præcedenti.

Dico tertio posse tamen rem permanentem semel destructam eandem numero virtute diuinâ reproduci. Hæc conclusio negari non potest iuxta fidei principia quæ docet futuram hominum resurrectionem. Probatur: quia nulla est in hoc implicantia, ideo enim repugnat ex præcedenti conclusione reproduci naturaliter eundem numero effectum, quia non potest esse eadem numero actio causæ secundæ quæ primò fuerat productus: illa autem ratio non habet locum respectu Dei, quia agit per actus duntaxat in-

tellectus & voluntatis, qui cùm mensurentur æternitate & non tempore, perseverant semper iidem, nec necessarium est ipsos redire sicut dicebamus de actione causæ secundæ quæ transit. Neque conclusio limitari debet ad hominem (ut vult Durandus) eo quòd eius partes non destruantur, subindéque iterum diuinitus vniri possunt, nostra enim ratio conuineit etiam de aliis.

Obiicies cum Scoto contra secundam conclusionem: in anima separata datur naturalis inclinatio & appetitus desiderij ad corpus ut iterum ipsi vniantur: ergo possunt absolutè loquendo reuniri virtute agentis naturalis, alias ille appetitus naturalis esset frustraneus si naturaliter expleri non posset.

Ad hoc argumentum responsum est in primo Physicorum dum de appetitu materiæ negando appetitum illum esse naturalem simpliciter: vnde negatur antecedens absolutè loquendo. Vide dicta ibi.

Dices: à priuatione partiali datur naturaliter regressus ad formam, nam si aliqua particula carnis abscindatur ab animali viuo, & statim ipsi in eodem loco applicetur, incipit rursus informari animâ illius, quâ fuerat priuata: ergo etiam à priuatione totali potest materia ad eandem formam regredi virtute agentis naturalis, præsertim quia potest idem numero agens applicari eidem passio.

Respondeo negando consequentiam & paritatem. Ratio discriminis est, quia in priori casu manet idem numero indiuiduum quod ad suam vnitatem potest partem illam, ut pote vltimò dispositam, iterum trahere; sicut per nutritionem trahit partes alimenti: at verò in totali corruptione perit indiuiduum. Ad id quod additur, respondeo non sufficere quod sit idem agens idemque subiectum, sed requireretur quòd rediret idem tempus.

Obiicies contra tertiam conclusionem: non potest res semel extincta produci, nisi per eandem numero actionem per quam fuerat aliàs producta: atquæ producta fuerat per actionem causæ secundæ: ergo
cùm

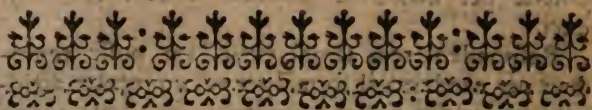
cum actio Dei non sit actio causæ secundæ, non poterit per actionem diuinam eadem res produci.

Respondeo rem semel extinctam posse reproduci per eandem vel formaliter vel eminenter actionem per quam fuerat prius producta: actio autem Dei licet non sit formaliter actio causæ secundæ, eam tamen eminenter continet.

Dices: Ergo potest eandem numero actionem causæ secundæ reproducere, quod est contra primam conclusionem. Probatur hæc consequentia: quia ad hoc sufficit.

Respondeo negando consequentiam. Ad probationem respondeo non sufficere, sed requiri identitatem temporis, à qua identitas numerica actionis causæ secundæ omnino dependet: & ideo ratione illius eminentialis continentie potest quidem rem permanentem reproducere (quia hæc in sui unitate numerica non pendet ab unitate temporis) non verò rem successiuam propter oppositam rationem. Et hæc satis circa libros de orna & interitu.





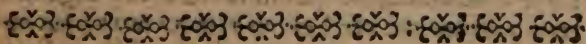
APPENDIX.

De Meteoris.

*In quatuor libros meteororum
Aristotelis.*

METEORA (à Græco *Meteóron*, hoc est, sublimè, seu excelsum, aut eleuatum,) dicuntur aliqua quæ in sublimi mundi sublu-
naris regione generantur, vt sunt Cometa,
pluuia, grandines, & huiusmodi. Ab his ergo si-
mitur huius tractatus inscriptio, non tanquam à totali
obiecto, cum in eo disleratur etiam de aliis quæ non
sursùm sed in locis subterraneis & in terræ gremio
oriuntur, vt de fossilibus & metallis: sed tanquam ab
obiecto principali, quia eorum præcipua est hic cu-
ra & maiorem huius tractatus partem occupant.
Totale igitur obiectum, illius erit ratio aliqua vtrius-
que communis, & his scilicet quæ in sublimi, & his
quæ in infimo formantur, quæ ratio mixti imper-
fecti prout abstractum tantum est, quod est mixtum
accidentaliter tantum, & secundum solas qualitates,
vt sunt ros, glacies, grando, ventus, & alia quæ re-
tentâ alicuius elementi substantiali formâ, puta aquæ
aut terræ, admixtionem habent quatuor primarum
& elementarium qualitatum; cum ab eo quod est
mixtum etiam secundam substantiam, id est. quæ

præter primarum qualitarum temperiem, formam habet substantialem à formis elementariis distinctam valdè tamen imperfectam & ad naturam illarum ac imperfectionem accedentem, ita ut proximè sit solubile mixtum illud in elementa, in quo differt, à mixtis perfectis quæ pluribus ad huiusmodi resolutionem indigent corruptionibus; cuius generis sunt metalla, lapides, gemmæ, & alia inanimata, prout inquam ab illis omnibus abstrahit ratio illa mixti imperfecti cunctaque mixta inanimata complectitur, erit formalis & adæquata obiecti huius operis ratio, quippe illorum omnium traditur hæc disciplina, mixtorum verò perfectorum, hoc est animatorum & viventium, postea in libris de anima. Per modum verò appendicis ad libros de generatione tractatum hunc subiungimus, quia doctrina in eo tradenda de mixtis illis imperfectis, quæ vel sunt substantialiter elementa, vel proximè ad ea accedunt, se habet ipsa ut complementum eius quæ de elementis eorumque generatione aut transmutatione, nec non de mixtione & de mixtis in communi, in superioribus tradita est.



SECTIO I.

*De meteoris, aut mixtis imperfectis,
in genere.*

PRO intelligentia eorum quæ de singulis huiusmodi mixtis imperfectis erunt in particulari dicenda in sectionibus sequentibus, duo aut tria sunt prius hic resoluenda dubia quæ illa in communi concernunt. Primum est quænam sit mixtorum illorum aut meteororum materia. Secundum, quæ causa efficiens,

get vt resoluatur in illa : imperfectum verò est illud quod immediatè resoluitur in elementa , cuiusmodi sunt meteora , vt infra in tractatu illorum magis explicabitur.

Temperamentum verò nihil aliud est quàm quatuor qualitates actiuæ ad mediocritatem quamdam redactæ , seu proportio & commensuratio illarum debita formæ mixti. Diuiditur autem temperamentum in vniforme & difforme. Vniforme temperamentum appellant illud in quo quatuor illæ qualitates ad talem mediocritatem redactæ sunt vt vna non excedat aliam nec ei prædominetur , sed omnes sint in æquilibrio seu in æquali pondere : vnde solet appellari temperamentum ad pondus , quod nos inferius ostendemus esse naturaliter impossibile. Difforme verò temperamentum est illud in quo prædictæ qualitates sunt quidem ad mediocritatem redactæ , sed aliqua vel aliquæ prædominantur aliis. Et illud rursus est duplex , scilicet compositum & simplex. Temperamentum difforme simplex dicitur illud in quo vna tantum qualitas prædominatur aliis : vnde sicut sunt quatuor primæ qualitates , ita est quadruplex huiusmodi temperamentum : primum est in quo prædominatur calor : secundum , in quo frigus : &c. Temperamentum verò difforme compositum est illud in quo binæ qualitates alicuius elementi prædominantur , vnde iuxta quatuor combinationes qualitatum elementarium est quadruplex etiam huiusmodi temperamentum : primum est in quo prædominantur calor & siccitas , & appellatur temperamentum igneum , in animalibus cholericum : secundum , in quo calor & humiditas , quod dicitur æthereum , & in animalibus sanguineum : tertium , in quo humiditas & frigiditas , & dicitur aquenm , in animalibus flegmaticum : quartum denique est illud in quo prædominantur frigiditas & siccitas , quod vocatur terreum , & in animalibus melancholicum.

Solent autem hæc temperamenta difformia appellari temperamenta ad iustitiam (supple) distri-

butiuam : quia sicut per iustitiam distributiuam in republica bene ordinata distribuuntur gradus & dignitates , non æqualiter omnibus æqualitate arithmetica , sed unicuique secundum propria merita , seruata geometrica æqualitate seu proportionem , quæ consistit in hoc quod si habenti merita ut sex tribuatur præmium ut decem , habenti merita ut duodecim detur merces ut viginti ; ita prædicta temperamenta non eadem omnibus mixtis tribuuntur , sed unicuique in ea proportionem & qualitatis aut qualitatum prædominio in quo forma mixti illud exigit. His positis certum est reperiri in mixtis temperamentum difforme seu ad iustitiam.

Sed restat duplex difficultas resoluenda : prima est , quodnam ex illis temperamentis difformibus sit melius , præsertim in homine : secunda , utrum naturaliter dari possit temperamentum ad pondus. Quantum ad primam.

Dico primò temperamentum sanguineum esse omnium optimum tum ad vitam & sanitatem , tum ad ingenium.

Prima pars constat : quia vita & sanitas maxime consistit & conseruatur in calore & humiditate , & operationes vitales sunt beneficio spirituum vitalium qui in animali sunt purissimæ partes sanguinis.

Secunda etiam pars non est minus certa : quia operationes ingenij ac intellectus pro hoc statu pendent ab operationibus sensuum quibus spiritus vitales aut animales summopere deseruiunt.

Verum tamen est multum iuuare ingenij acumen moderatam bilem simul cum melancholia : cholera enim facit operationes alacriores & agiliores , sed minus constantes absque melancholia quæ impedit euagationes mentis & occupationem circa diuersa exteriora , & sæpe per studium ipsam acquiritur. Hinc Aristoteles ait omnes ingeniosos esse melancholicos. Flegmatica verò complexio sanitati & ingenio contraria est , ut pote cui ob natiui calidi imbecillitatem multa inest crassities & lentor qui spiritus ad

actionem tardiores efficit. Vnde flegmatici & pituitosi, tardi, rudes, somnolenti & supini sunt: sanguinei verò & cholericici sine melancholia, leues ac inconstantes.

Dico secundò non posse naturaliter dari in mixtis temperamentum vniformè seu ad pondus. Est contra Medicos & nonnullos Philosophos.

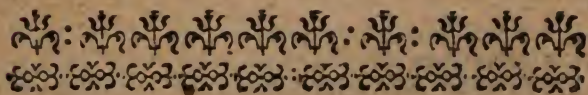
Probatur: quia si in aliquo mixto daretur temperamentum ad pondus, ita vt quatuor qualitates essent in æquilibrio, illud non vendicaret sibi aliquem locum naturalem in vniuerso, nec subinde esset naturaliter mobile locali motu: consequens est absurdum & contra rationem entis naturalis: ergo. Probatur sequela maioris: quia locus naturalis mixti est elementum illud quod in eo per suas qualitates prædominatur: atqui si omnes elementorum qualitates essent in æquilibrio & omnimoda æqualitate, nullum elementum prædominaretur in mixto, vt constat.

Confirmatur: quia si daretur omnimoda illa æqualitas in qualitatibus actiuis elementorum, reperiretur consequenter in qualitatibus etiam loco motiuis, nempe in gravitate & leuitate quæ ex illis resultant: atqui hoc posito, nullum sibi determinaret locum mixtum illud, nec localem motum, siquidem tantum ageret leuitas quantum gravitas, & si vna traheret deorsum impediretur ab alia trahente sursum.

Probatur secundò: Si in aliquo mixto esset temperamentum ad pondus, maximè in mixto omnium perfectissimo, scilicet in homine: hoc autem est falsum: ergo. Probatur minor: quia diuersitas partium integralium in homine non potest saluari cum huiusmodi temperamento; siquidem ossa plus habent siccitatis quàm humiditatis, sanguis è contra. Item plus caloris est in corde & iecore quàm in cerebro quæ est pars frigidissima animalis. Et vno verbo cum calor sit instrumentum quo viuentia nutriuntur, debet in eis maximè vigere & esse intensior, quàm aliæ qualitates, saltem in his partibus in quibus præcipuè suam operationem exercet.

Dices : perfectissima forma mixti , qualis est anima rationalis , petit perfectissimum temperamentum : at- qui illud est temperamentum ad pondus : ergo.

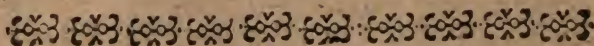
Respondeo negando minorem , perfectissimum enim temperamentum est illud in quo perfectissima reperitur proportio qualitatum cum prædominio ali- cuius aut aliquarum ex ipsis , quia cum ea saluatur in viventibus conueniens partium diuersitas. Ex qui- bus constat esse falsum quod nonnulli asseruere in Christo Domino fuisse temperamentum ad pondus , quamuis in eo fuerit temperamentum ad iustitiam omnium perfectissimum , & idè doloribus maximè obnoxium.



DISPUTATIO IX.

De circulo seu regressu in rerum generationibus.

DO CET Aristoteles in fine huius libri gene- rationes esse circulares, ita vt detur regressus in idem secundum speciem , sicut e.g. ex va- poribus fit nubes , ex nube pluuia , ex pluuiâ terra madefit , sicque madefacta iterum emittit vapores ; non verò in idem secundum numerum quando fuit substantialiter corruptum. Sed circa hoc sit.



SECTIO VNICA.

*An res producta possit eadem numero
redire aut reproduci.*

PRima opinio tribuitur Platoni & quibusdam antiquis Philosophis, quos Aristoteles impugnât, dicentibus post determinata tempora redire easdem omninò res: quibus ex parte assentiri videntur nonnulli posteriores Scholastici, vt Scotus in 4.d.43.q.3. vbi probabile existimat pòsse per naturam idem numero reproduci aut redire. Est autem quæstio tam de rebus permanentibus quàm de successiuis. Ab his verò incipiendo.

Dico primò: implicat rem successiuam (putà motum, actionem, aut tempus) semel extinctam redire.

Probatur: tempus & motus ad sui vnitatem numericam essentialiter exigunt continuitatem suæ durationis absque interruptione: ergo implicat, postquàm fuere semel extincta, redire eadem numero aut reproduci. Antecedens patet: quia esse vnum numero motum, & illum esse continuum conuertuntur & in idem redeunt. Consequentia verò probatur: quia hoc ipso quòd motus & tempus semel extinguuntur, interruptitur eorum duratio.

Confirmatur: ille motus esset idem numero, vt supponitur; & non esset idem, quia eius duratio, cuius vnitas & continuitas requiritur ad vnitatem numericam illius, esset interrupta.

Confirmatur rursus: quia vt possit reproduci aut redire eadem numero actio & motus, requiritur quòd possit coëxistere eidem numero parti temporis cui

prima vice coëxistebat, siquidem ad vnitatem motus requiritur identitas temporis & durationis: atqui motus qui periit non potest iterum coëxistere eidem parti temporis; ad hoc enim necesse foret quòd illa pars temporis rediret eadem numero, quod implicat cum interrupta fuerit, & in entibus successiuis sola interruptio diuersitatem numericam faciat.

Dico secundò rem permanentem semel extinctam non posse naturaliter & per virtutem causarum secundarum eandem numero reproduci.

Probatur imprimis ex illo communi axioma, à priuatione ad habitum non datur naturaliter regressus. Deinde ratione, sic: non potest res permanens semel extincta eadem numero reproduci, nisi redeat eadem numero actio per quam fuerat primò producta: atqui non potest redire eadem numero actio: ergo. Maior patet: quia sicut quilibet effectus petit hanc determinatam causam naturaliter & non aliam, vt in secundo Physicorum ostendimus; ita exposcit determinatè hanc numero actionem talis causæ secundæ. Minor verò probatur: non potest redire eadem numero actio nisi redeat idem numero tempus, siquidem ad vnitatem seu identitatem numericam motus & actionis requiritur vnitas subiecti, termini, & temporis, ita vt quocunque illorum variato non sit eadem numero actio aut motus, vt suprà Par. 1. Phys. Disp. 11. ostensum est: atqui non potest redire idem numero tempus, vt probatum est conclusione præcedenti.

Dico tertio posse tamen rem permanentem semel destructam eandem numero virtute diuinâ reproduci. Hæc conclusio negari non potest iuxta fidei principia quæ docet futuram hominum resurrectionem. Probatur: quia nulla est in hoc implicantia, ideo enim repugnat ex præcedenti conclusione reproducì naturaliter eundem numero effectum, quia non potest esse eadem numero actio causæ secundæ quæ primò fuerat productus: illa autem ratio non habet locum respectu Dei, quia agit per actus duntaxat in-

telleetus & voluntatis, qui cùm mensurentur æternitate & non tempore, perseverant semper iidem, nec necessarium est ipsos redire sicut dicebamus de actione causæ secundæ quæ transit. Neque conclusio limitari debet ad hominem (ut vult Durandus) eo quod eius partes non destruantur, subindèque iterum diuinitus vniri possunt, nostra enim ratio conuincit etiam de aliis.

Obiicies cum Scoto contra secundam conclusionem: in anima separata datur naturalis inclinatio & appetitus desiderij ad corpus ut iterum ipsi vniantur: ergo possunt absolutè loquendo reuiri virtute agentis naturalis, alias ille appetitus naturalis esset frustraneus si naturaliter expleri non posset.

Ad hoc argumentum responsum est in primo Physicorum dum de appetitu materiæ negando appetitum illum esse naturalem simpliciter: vnde negatur antecedens absolutè loquendo. Vide dicta ibi.

Dices: à priuatione partiali datur naturaliter regressus ad formam, nam si aliqua particula carnis abscindatur ab animali viuo, & statim ipsi in eodem loco applicetur, incipit rursus informari animâ illius, quâ fuerat priuata: ergo etiam à priuatione totali potest materia ad eandem formam regredi virtute agentis naturalis, præsertim quia potest idem numero agens applicari eidem passio.

Respondeo negando consequentiam & paritatem. Ratio discriminis est, quia in priori casu manet idem numero indiuiduum quod ad suam vnitatem potest partem illam, ut pote vltimò dispositam, iterum trahere; sicut per nutritionem trahit partes alimenti: at verò in totali corruptione perit indiuiduum. Ad id quod additur, respondeo non sufficere quod sit idem agens idemque subiectum, sed requireretur quod rediret idem tempus.

Obiicies contra tertiam conclusionem: non potest res semel extincta produci, nisi per eandem numero actionem per quam fuerat aliàs producta: atquæ producta fuerat per actionem causæ secundæ: ergo
cùm

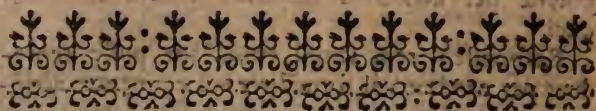
cum actio Dei non sit actio causæ secundæ, non poterit per actionem diuinam eadem res produci.

Respondeo rem semel extinctam posse reproduci per eandem vel formaliter vel eminenter actionem per quam fuerat prius producta: actio autem Dei licet non sit formaliter actio causæ secundæ, eam tamen eminenter continet.

Dices: Ergo potest eandem numero actionem causæ secundæ reproducere, quod est contra primam conclusionem. Probatur hæc consequentia: quia ad hoc sufficit.

Respondeo negando consequentiam. Ad probationem respondeo non sufficere, sed requiri identitatem temporis, à qua identitas numerica actionis causæ secundæ omnino dependet: & ideo ratione illius eminentialis continentie potest quidem rem permanentem reproducere (quia hæc in sui unitate numerica non pendet ab unitate temporis) non verò rem successiuam propter oppositam rationem. Et hæc satis circa libros de ortu & interitu.





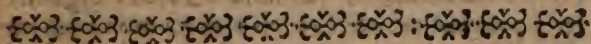
APPENDIX.

De Meteoris.

*In quatuor libros meteororum
Aristotelis.*

METEORA (à Græco *Meteōron*, hoc est, sublimè, seu excelsum, aut eleuatum,) dicuntur aliqua quæ in sublimi mundi sublu-
naris regione generantur, vt sunt Cometae, pluuiæ, grandines, & huiusmodi. Ab his ergo si-
mitur huius tractatus inscriptio, non tanquam à totali obiecto, cum in eo disleratur etiam de aliis quæ non sursum sed in locis subterraneis, & in terræ gremio oriuntur, vt de fossilibus & metallis: sed tanquam ab obiecto principali, quia eorum præcipua est hic cura & maiorem huius tractatus partem occupant. Totale igitur obiectum, illius erit ratio aliqua vtriusque communis, & his scilicet quæ in sublimi, & his quæ in infimo formantur, quæ ratio mixti imperfecti prout abstrahitur, tum ab eo quod est mixtum accidentaliter tantum, & secundum solas qualitates, vt sunt ros, glacies, grando, ventus, & alia quæ retentâ alicuius elementi substantiali formâ, putâ aquæ aut terræ, admixtionem habent quatuor primarum, & elementarium qualitarum; tum ab eo quod est mixtum etiam secundum substantiam, id est, quod

præter primarum qualitarum temperiem, formam habet substantialem à formis elementariis distinctam valdè tamen imperfectam & ad naturam illarum ac imperfectionem accedentem, ita ut proximè sic solubile mixtum illud in elementa, in quo differt, à mixtis perfectis quæ pluribus ad huiusmodi resolutionem indigent corruptionibus; cuius generis sunt metalla, lapides, gemmæ, & alia inanimata, prout inquam ab illis omnibus abstrahit ratio illa mixti imperfecti cunctaque mixta inanimata complectitur, erit formalis & adæquata obiecti huius operis ratio, quippe illorum omnium traditur hæc disciplina, mixtorum verò perfectorum, hoc est animatorum & viventium, postea in libris de anima. Per modum verò appendicis ad libros de generatione tractatum hunc subiungimus, quia doctrina in eo tradenda de mixtis illis imperfectis, quæ vel sunt substantialiter elementa, vel proximè ad ea accedunt, se habet temporaria ut complementum eius quæ de elementis eorumque generatione aut transmutatione, nec non de mixtione & de mixtis in communi, in superioribus tradita est.



SECTIO I.

*De meteoris, aut mixtis imperfectis,
in genere.*

IN RO intelligentia eorum quæ de singulis huiusmodi mixtis imperfectis erunt in particulari dicenda in sectionibus sequentibus, duo aut tria sunt prius hic resoluenda dubia quæ illa in communi concernunt. Primum est quam sit mixtorum illorum aut meteororum materia. Secundum, quæ causa efficiens,

Tertium, quis locus in quo gignuntur.

Dico primò : Materia remota omnium meteororum aut mixtorum imperfectorum est terra aut aqua : propinquior vero vel omnino proxima , vapor aut exhalatio , quæ à terra & aqua non differunt substantialiter.

Probatum supponendo vaporem nihil aliud esse quam halitum seu spirationem humidam ex aqua aut è locis humentibus & aquosis vi caloris à Sole vel ab alio agente impressi eleuatam : qualem videre est ascendentem ex olla quæ subiecto igne effervescent : exhalationem item esse halitum , non humidum , sed siccum è terra virtute caloris ab aliquo similiter agente impressi eductum. Ex quo suadetur conclusio : nam ut in sequentibus constabit , ex vaporibus generantur nebulae , rores , nubes , pluuia , grandines , & his similia . ex exhalationibus venti , tonitrua , fulmina , cometae , & huiusmodi : ex utrisque mixtim fiunt alia , maximè verò fossilia , ut lapides , sulphur , &c. necnon metalla , ut aurum & argentum , si non immediate , volunt siquidam Alchimistae metalla immediate fieri ex sulphure & argento viuo , saltem mediate quatenus hæc ulterius ex vapore & exhalatione concresecunt , de quo infra suo loco : Ergo materia proxima aut certè minus remota mixtorum imperfectorum aut meteororum erit vapor & exhalatio , remotior vero terra & aqua , quæ proximam de suo subministrant : aer vero & ignis nequaquam , eo quod non habeant diuersas partes crassas & subtiles per quarum segregationem euaporatio fiat aut expiratio .

Ex quibus inferitur primo , quod postremo loco addidimus in conclusione , vaporem & exhalationem non differre substantialiter à terra & aqua : nihil enim aliud sunt quam elementa huiusmodi attenuata , aut subtiliores eorum partes quæ vi caloris ab extrinseco impressi in sublimi eleuantur.

Inferitur secundo in quo conueniant & in quo differant inter se vapor & exhalatio : conueniunt enim

in ratione halitus, hoc est, corporis tenuis & subtilis speciem velut fumi referentis; item in ratione halitus calidi, non calore innato (cùm ambo suâ naturâ frigiditatem exposcant, sicut ipsa terra & aqua a quibus substantialiter non differunt, vt diximus) sed ab extrinseco agente impresso. Differunt vero in formis substantialibus, sicut præfata elementa; item in humiditate & siccitate, in grauitate & leuitate; exhalatio enim siccior est & lenior, vapor vero humidior & grauior, vnde non ascendit vltra mediani aëris regionem vbi propter frigiditatem regionis illius statim concrescit, cùm sit naturæ aqueæ, reduci-
tūque in aquam; sicut videmus oris halitum in humorem aquâmue concrescere hyemis tempore cùm ad os manum admoemus: exhalatio autem cùm è contra sit naturæ aqueæ, non concrescit ibi à frigore, sed potest vltra ascendere vsque ad tertiam & supremam aëris regionem, vbi igne corripitur, ex eâque fiunt meteora ignita: quod intellige quando exhalatio huiusmodi non est summè sicca (quod enim summè siccum est flammam in se sustinere nequit, vt patet in cinere qui ab igne consumi non potest) sed cum siccitate pinguedinem aliquam retinet partiumque in se cohesionem ratione cuius calor se se illi vehementer imprimat; alias enim pressa pondere minus ascendit & cito dissoluitur in ventos. Hæc de primo dubio: quantum ad secundum.

Dico secundò: Causa efficiens per se rerum meteoricarum est maximè virtus Solis & astrorum: per accidens verò, antiperistasis.

Probat: quia Sol maximè & astra suo calore pervadendo terram & aquam, easque rarefaciendo seu attenuando, exhalationes & vapores educunt: eductos in sublime eleuant interuentu leuitatis quæ calorem & raritatem consequitur eleuatos in varia formant meteora, mediis tamen aliis causis inferioribus: puta in cometas, medio calore supremæ regionis aëris: in nubes, pluuias, & similia, beneficio frigoris mediæ regionis: in fulgura & fulmina,

beneficio motus & agitationis, vt in progressu explicabitur. Ad plura verò eorum concurrit etiam antiperistasis, aut contrarium obsidens (vt etiam suis locis videbimus) non vt influens vel imprimens. contrario obsessio formam meteoricam, sed vt occasio, subindèque vt causa per accidens, quatenus scilicet ratione illius obsessionis crescit (modo aliàs explicato) contrarium obsessum, ex qua excrecentia resultat forma meteorum, putà nubes, grandinis, aut huiusmodi.

Dico tertio: Loca meteorologicarum impressionum propria sunt aër, aqua & terra: maximè vero aër: ignis verò nequaquaquam, nec corpora cœlestia.

Probat: quia in terra oriuntur metalla & fossilia: in aqua aut mari diuersæ contingunt impressiones, vt æstus, farsedo, & alia de quibus infra; in aëre generantur cometae, pluuia, grandines, & huiusmodi quæ propriè meteora nuncupantur; in igne verò nihil tale generatur, quippe qui ob sui acrimoniam & nimiam actiuitatem omnia consumit; multò minus in cœlestibus corporibus ob eorum incorruptibilitatem.

Obiicies contra vltimam partem conclusionis primæ: Diuersæ affectiones attestantur diuersas naturas & formas substantiales: vapores & exhalationes habent diuersas affectiones à terra & aqua, hæ enim sunt frigide, densæ, & graues: illi verò halitus è contra calidi, rari, & leues: ergo.

Confirmatur: Halitus seu spiratio exhalata à rosis v. g. aut carnibus, vel animalibus, est diuersæ naturæ ab eis: ergo etiam exhalata à terra & aqua.

Respondeo maiorem esse veram de affectionibus natiuis & germanis, non de aduentis & ab extrinseco impressis, quales sunt calor, raritas, & leuitas vaporum & exhalationum.

Ad confirmationem nego consequentiã: quia spiratio exhalata à terra aut aqua nihil aliud est quàm ipsa terra aut aqua attenuatæ, vt colligimus ex eo quod se ipsa reuocet ad qualitates natiuas ea-

rum : quod nequit dici de aliis, vt patet.

Obiicies contra secundam conclusionem : Alchymistæ conficiunt aurum & argentum virtute caloris ignis : ergo causa per se omnium huiusmodi mixtorum imperfectorum non est virtus Solis & astrorum.

Respondeo primò negando antecedens ex dictis in secundo Physicorum. Deinde dato & non concessio antecedente illo distinguo consequentiam, concedendo virtutem Solis & astrorum non esse solam aut vnicam rerum illarum causam, sed tamen negando non esse præcipuam. Omne igitur quod vapores vel exhalationes educit aut eleuat, inflamat vel coagulat, concedimus esse effectiuam causam mixtorum huiusmodi imperfectorum, sed illud contendimus esse præcipuè & maxime Solem & astra.

Obiicies contra vltimam partem tertiæ conclusionis : Galaxia seu lacteus ille circulus qui serena nocte in cælo apparet ; Item macula quæ in Luna cernuntur, præsertim plenâ, quæque hominis, aut vt Alberto magno videtur, leonis versus orientem caudam & caput versus occidentem habentis, effigiem representant ; Item sydera extraordinaria quæ nonnumquam apparent in cælis, vt illud quod inter tredecim sydera Cassiopeæ visum est decimum quartum, anno 1572. & aliud quod anno 1603. in cælo etiam apparuit tanta magnitudine vt caniculæ maioris amplitudinem adæquare videretur ; hæc inquam omnia & similia nihil aliud sunt aut fuisse quàm meteora quædam : Ergo formantur meteora etiam in cælo.

Respondeo negando antecedens, quoad omnes partes.

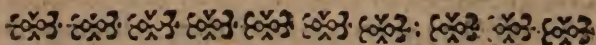
Quoad primam omitto in primis Poëtarum fabulas, quorum alij finxere viam illam lacteam ex aspeigine lactis Opis aut Lunonis emeruisse, alij ex casu Phæontis esse relictam, alij ex conuersione Solis ad orientem ob Thyestis facinus. Omitto & veterum Philosophorum opiniones, qui existimarunt circulum lacteum esse vel ignem, qui in cælo sit, & quidem densatæ & concretæ materiæ, ratione cuius

visum terminare potest, cum reliquis ignis ob nimiam tenuitatem obtutum nostrum effugiat; vel ardorem quemdam sydereum per circulum illum, qui Zodiacum in Sagittario & Geminis secat, diffusum, quo Sol, Zodiaci terminos nunquam exsilens, mundi vniuersitatem regionesque polis suppositas temperet; vel lucem & splendorem aliquarum stellarum quæ à Sole propter umbram terræ non aspiuntur, & sic nec obscurantur à splendore Solis; vel denique non esse in cælo circulum illum lacteum, sed in suprema aëris regione, nihilque esse aliud, quam exuberantem quandam exhalationum copiam vi & calore ingentis multitudinis stellarum, quæ sunt in eo cæli circuitu sub quo circulus iste gignitur, eleuatam, & veluti perpetuum quemdam cometam claritatem illam candidam aut lacteum colorem exhibentem. Quarum opinionum prima & secunda ex eo coarguuntur, quod elementarem substantiam aut quantitatem in æthereâ regione seu cælo ponunt, quod incorruptibilitati eius repugnant; tertia, ex eo quod in primis falsum est non omnes stellas à Sole aspici & collustrari, neque enim terræ umbra id impedire potest, cum ut docent Mathematici, non pertingat nisi ad orbem Mercurij, qui est secunda sphaera, post quam Solis radij coeunt, subindeque ad firmamentum stellasque inerrantes pertingunt: deinde dato quod non aspicerentur à Sole omnes propter umbram terræ, adhuc non esset illa causa circuli lactei, alioquin sequeretur illum non in eisdem semper stellis cerni, sed modo in his, modo in illis, alias enim occultaret umbra terræ stellas dum Sol est in signis australibus, alias quando in septentrionalibus, alias quando est veluti medius inter illas, hoc est in circulo æquinoctiali, quod experientia repugnat. Quarta verò opinio, quæ videtur esse Aristotelis, ex eo confutatur, quod impossibile est tantam exhalationum copiam tanto circulo necessariam à tot anteriorum sæculis è terra eleuari eadem semper quantitate & figurâ, & perpetuò in aëre durare, cum vix

sit cometa qui vno anno duret : deinde quia circulus
 iste transiens per Sagittarium & Geminos appareret
 interdum sub eis signis diuisus, Sole videlicet in il-
 lis existente & suo ardore exhalationes suppositas
 consumente & dissipante : id autem repugnat expe-
 rientia : tertio, quia via lactea ex omni parte terræ
 videtur circa eadem astra, quod non contingeret si
 esset in aëre, vt patet in cometis qui non videntur
 sub eadem stella ex omni mundi regione illis ergo
 opinionibus relictis & refutatis respondendum est
 viam illam lacteam, quam in primis suppono cum
 communi sententia aduersus quartam illam opinio-
 nem mox impugnata, in cælo esse, vt præcipue
 ostendit tertia ratio in impugnationem illius opi-
 nionis facta : in cælo inquam stellato seu Aplane,
 quod conuincitur ex eo quod eodem motu cum
 cælo illo cietur, vt obseruarunt Astronomi : respon-
 dendum inquam est viam huiusmodi lacteam reipsa
 nihil esse aliud quam numerosissimam stellarum per-
 exiguarum ipsi Aplani insidentium ac inter se pro-
 pinquissimarum multitudinem, per modum non tam
 circuli quam Zonæ latissimæ cælum illud cingen-
 tium, quæ propter nimiam à nobis distantiam dis-
 cerni inter se per visum nequeunt, scque omnes
 vnum splendorem & claritatem efficere videntur :
 vel esse partes eiusdem cæli densiores in modum
 Zonæ dictum dispositas, quæ lumen à Sole receptum
 reflectunt, non ita excellens sicut sydera, quia non
 sunt ita densæ, sed candidum veluti, & lacteum re-
 ferens colorem : ratio est quia nihil aliud occurrit
 in quo consistere dici queat via illa lactea, vt ex re-
 futatione aliarum opinionum relinquatur. Quoad
 Aristotelem, dici potest quod cum exhalationes Zo-
 næ illi stellarum aut partium cæli densiorum sup-
 positæ non parum concurrant vt calor ille lacteus
 aut candidus in eis appareat, sicut exhalationes par-
 tibus etiam cæli rarioribus suppositæ faciunt vt ap-
 pareat color caruleus, tametsi cælum in se omnis
 coloris sit expers ; dici inquam potest voluisse tan-

tum Philosophum viam lacteam quoad nos & veluti secundum apparentiam consistere in exhalationibus illis, licet secundum substantiam & quoad se sit subiectivè in cœlo vt ostensum est.

Quoad alias verò supra dicti antecedentis partes de maculis Lunæ syderibusque illis extraordinariis, responsum est in libris de cœlo maculas illas reipsa nihil aliud esse quam partes rariores Lunæ; & sydera illa quæ apparent non esse reuera sydera aut stellas in cœlo, vt videntur propter aliquam mediæ indispositionem aut exhalationes quæ ita apparere faciunt, sed meteora in aëre supremo formata: tametsi de sydere illo Cassiopeæ aliter ibi dictum sit, & forte de alio etiam in obiectione memorato dici possit, nisi quod non sunt ita facile multiplicanda miracula.



SECTIO II.

De mixtis imperfectis aut meteorologicis impressionibus quæ in aëre fiunt.

IN tres diuiditur regiones aër, infimam, mediam, supremam, vt alias non semel insinuauimus. Infima est quæ ab extrema terræ & aquæ superficie protenditur vsque ad eum locum in quo desinit reflexio radiorum solarium. Suprema, quæ inter concauum ignis & paulò infra altissimorum montium fastigia intercepta est. Media, quæ inter illas duas iacet. Quamuis verò totus aër ex natura sua calidus sit & humidus in gradu re nissio, ex accidenti tamen in suprema calidior & siccior est ob vicinitatem ignis, quam natura sua postulet: in infima etiam, quamuis

non sit tam calidus quam in suprema, est tamen fere
semper plusquam naturalis eius conditio exigit; tum
propter reflexionem radiorum Solis : tum propter
vapores & exhalationes quæ admodum calidæ sunt
cùm primum è terra & aqua eleuantur & in huius-
modi infimo aëre recipiuntur in media vero regio-
ne est perfrigidus, tum propter vapores qui cùm eo
perueniunt, sublatis iam impedimentis, ad natium
frigus se se vltro reuocant; tum propter radiorum
Solis illuc vsque sua reflexione non penetrantium
defectum, elongationemque ab igne; tum propter
antiperistasin seu obsessionem caloris supremæ & in-
finiæ regionis. Nec obstat illud Aristotelis quod
nullum violentum perpetuum, quia non est censen-
da violenta aëri mediæ regionis huiusmodi frigidi-
tas, absolute loquendo, eo quod vniuersali naturæ
sit consentanea, & ordini ac perfectioni vniuersi ne-
cessaria, oriaturque à naturali aëris inter duas re-
giones calidiores mediantis dispositione. Quod di-
ximus supremam aëris regionem aliquantulum infra
altissimorum montium iuga descendere, seu quod
idem est mediam non pertingere vsque ad illa su-
prema fastigia, ex eo colligitur quod nubes, imbres,
venti, & alia quæ in media aëris regione formantur,
ea non attingunt, vt dicitur de monte Olympo in
cuius vertice cineres toto anno relictæ nec made-
sunt nec dissipantur, adeoque tenuis dicitur ibi esse
aër vt homines illic degere nequeant, coganturque
qui illuc ascendunt spongas aqua plenas deferre vn-
de humorem sugant & cor refrigerent. Signum ergo
est huiusmodi montium cacumina superare mediam
aëris regionem & vsque ad tertiam transcendere. His
positis ex dicendis constabit meteororum quæ in aë-
re contingunt, aliqua gigni in suprema eius regione, vt
cometas, aliqua in media, alia in infima.

§. 2.

De meteoris ignitis in aëre apparentibus, ut cometis, & aliis.

Meteoræ ignitæ dicuntur exhalationes quæ flammam concipiunt: quæ proinde antequam accendantur, formam terræ habent, iuxta dicta superius, postea formam ignis.

Dico primo: Cometa est meteorum ignitum constans multâ exhalatione sicca & calida, pingui tamen & crassa, partemque bene coagmentatam & coherentem habente.

Probatum & explicatur: Dicitur meteorum, contra eos qui existimarunt cometam esse stellam, vel stellarum plurium conjunctionem: contra quos fiat quod cometæ crescunt & decrescunt ac abolerentur, item quod deprehenduntur esse infra Lunam: quæ duo de stellis dici nequeunt. Dicitur ignitum, aduersus eos qui putarunt cometam non esse exhalationem accensam, sed solaribus dumtaxat radiis colluentem: quod ex eo refellitur, quia si cometa lumine tantum solari luceret, posset de nocte eclipsari per interpositionem terræ inter ipsum cometam & Solem, quod hætenus non fuit observatum: accenditur ergo vel motu quo cietur sphaera ignis supremamque aeris regio (in qua est, ut videbimus) motus enim est causa caloris & interdum ignis; vel decedentibus ab igne elementari in subiectam exhalationem flammalis, vel excussio interdum ex aliqua nube in aërem aliquam fulmine. Reliquæ particulæ descriptionis illius designant materiam cometæ propriam, quæ nisi cum calore & siccitate pinguedinem aliquam & viscositatem habeat, flammam concipere non potest, ut in cinere constat; nec conceptam diu retinere valet, nisi sit multa seu copiosa & partibus bene coagmen-

tatis constans. Alias enim si pauca sit ac facillè diffuat, statim extinguitur sicut aliæ ignitæ impressiones de quibus infra.

Accidentia cometarum sunt figura, color, motus, locus, tempus, significatio.

Figura cometæ est triplex; alij enim sunt cometæ criniti; id est, habentes figuram crinium seu comæ, unde cometa quasi comata (supple) stella, non quod sit vera stella, ut dictum est, sed quia videtur esse: alij barbati, hoc est, speciem barbæ referentes: alij caudati: iuxta diuersam videlicet materiæ conformationem aut diffusionem, vel etiam densitatem aut raritatem. Si enim exhalatio versus omnes extremitates sit rarior quam in medio & diffusior, quando inflammatur apparet quasi stella, crinibus sparsa; si vero rarior sit versus aliquas tantum partes, apparet barbata; si versus vnâ, caudata.

Color etiam cometæ triplex est (supple, apprens non verus, id est ex sola luce & inflammatione proueniens, non ex quatuor primarum qualitatum mixtione:) alij siquidem sunt cometæ albi ac veluti argentei coloris, quando scilicet exhalatio est rarior; alij rubri & eruenti, quando est densior; alij nigri & tristes, quando densissima ita ut vix igni possit, propter quod fumeum exhibet colorem.

Motus verò cometæ est multiplex: mouetur enim primò ab oriente in occasum motu ipso primi mobilis, quia adhuc durat in igne & suprema aeris parte quamuis valdè languidus & tardus propter huiusmodi corporum tenuitatem & fluiditatem ac à primo mobili elongationem: secundò ab occidente in orientem, qui non est tam motus distinctus à præcedenti quam retardatio illius: tertio à septentrione ad austrum: item sursum & deorsum & ad alias locorum differentias: idque vel virtute alicuius syderis dominantis & trahentis cometam, vel accessione materiæ ad quam inflammandam serpit, ideoque videtur versus eam partem moueri.

Locus in quo cometæ formantur, est suprema aeris

regio, cum altiores appareant ex testimonio obseruantium, quam altissimorum montium vertices quos media aeris regio non transcendit, imò nonnullis eorum inferior est, vt superius diximus.

Tempus quo gignuntur est omnis anni tempestas, sed potissimum autumnus; nam hyemis frigiditas & humiditas euocationem copiosarum exhalationum impedit, debilis calor verni temporis nequit eas eleuare, feruor verò æstatis illas consumit & dissipat. De tempore quo durant cometæ nihil certi dici potest, durant enim magis vel minus secundum copiam aut defectum pabuli, vel ignis consumentis acrimoniam aut debilitatem: raro durant ultra sex menses: dicitur tamen in excidio Hierosolymitano durasse vnus cometa & supra ciuitatem sterisse vno integro anno.

Significant autem seu prænunciant cometæ, primò terræ motus (nonnunquam saltem) qui contingunt quando exhalationes liberum è terra exitum non in venientes huc illucque agitatæ terram concutiunt: secundò, ventos in media & infima aeris regione, in qua magna pars exhalationum illarum ad supremam regionem pro formatione cometæ ascendendum relinquitur, à qua causantur venti: tertio, maris tempestates quæ ventos consequuntur: quarto, sterilitatem terræ, consumptò per exhalationum copiosam euocationem succo eius ac pinguedine: quinto, morbos propter infectionem quam huiusmodi exhalationes crassæ & viscosæ ac nimium calidæ in aëre causant, quæ humores corrumpit: sexto mortes, maximè Principum & magnorum. Quod prænuncient mortes, ex eo sequitur quòd morbos vt diximus portendunt ex quibus causatur mors: quòd verò mortes magnorum & Regum potius quam aliorum prælagiant, nulla assignari potest efficax ratio ex parte causarum naturalium: dicere enim id ideo esse quia illi facilius inficiuntur ab huiusmodi exhalationibus, vtpote delicatius viuentes, insufficiens est, cum plures infantes sint Principibus teneriores.

multique plebei delicatius viuunt : nisi dicas quòd ideo potius Regum quàm vulgarium mortes præfagire creduntur , quia illorum interitus magis notari solent : sed verius dicas cum D. Damasceno cometas esse signa mortis Regum non naturalia , sed ex beneplacito Dei , aut certè ex usu , quia videmus frequenter post apparitionem cometarum sequi huiusmodi mortes quæ ordinariè inferuntur ascitis ad id causis naturalibus , putà exhalationibus illis quæ Dei nutui obsequuntur. Septimò præfagiunt bella & prælia , ex eo quòd exhalationes siccæ choleram excitant prouocantque ad vindictam.

Querens utrùm stella quæ Magos ad præsepe perduxit , fuerit aliquis cometa. Respondeo non , quia cometæ gignuntur in suprema aëris regione , vt diximus , nec apparent die sed à Sole obscurantur : illa verò stella erat terræ vicina , aliàs non demonstrasset distinctè locum vbi erat puer , supra quem dicitur stetisse ; item apparebat nedum nocte , sed etiam media die. Fuit ergo stella de nouo creata , non in cælo , vt eadem suadent rationes , sed in aëre vicino terræ , quæ secundum diuinam voluntatem mouebatur , vt ait D. Thomas 3. p. q. 36. a. 7.

Dico secundò : præter cometas gignuntur in aëre multa alia meteora ignita quæ diuersis nominibus insigniuntur , vt stellæ discurrentes , capræ saltantes , dracones volantes , lanceæ , faces , ignis perpendicularis , fatuus , lambens , Castor-Pollux & Helena , fulgura , fulmina ; quæ omnia differunt iuxta diuersam materiæ seu exhalationum dispositionem in raritate , densitate , crassitie & aliis. Vnde.

Stellæ discurrentes dicuntur exhalationes ignitæ , quæ vel in longum protensæ iteriter inflammantur ab vno extremo ad aliud & sic videntur discurrere , vel in vno loco accensæ ad alium reipsa mouentur , aliquando quidem rursus ab innata leuitate , vnde videntur sydera volantia aut ascendentia ; aliquando deorsum , pulsæ à frigore secundæ regionis vel alicuius nubis , & appareat quasi sydera de cælo labent

tia ; aliquando ad latus , quando scilicet leuitas sursum ferens & frigus deorsum trudens pugnant & sic exhalatio mediâ viâ fertur : in quibus duobus casibus necesse est huiusmodi exhalationes accendi (videlicet motu, vel per antiperistasin frigoris aëris aut nubis) infra supremam aëris regionem cum in illa non sit frigus quo deorsum impellatur exhalatio.

Capræ saltantes dicuntur exhalationes disiunctæ quidem inter se , sed aliqua subtiliori parte coherentes , per quam vna alteri flammam celeriter porrigat , quod cum fit videtur flamma illuc transilire more saltantis capræ ; quod præsertim apparet cum exhalationes huiusmodi taliter sunt dispositæ vt capræ referre videantur.

Draco volans dicitur exhalatio quædam oblonga , quæ dum in sublime ascendit , occurrens aliquando nubi frigida ab ea retruditur , motuque illo , aut antiperistasi accenditur : & quia ab impulsu illius nubis obliquatur & flectitur , ideo in medio ventrem refert draconis ; caput verò aut os in parte anteriori qua recedit à nube , quæque tanquam subtiliori ardentes scintillas videtur euomere : & denique caudam veluti contractam in parte posteriori quæ nubem attingit.

Lanceæ quam alij trabem , alij iaculum appellant , est exhalatio ignita quæ in altitudinem porrigitur & immobilis stare videtur.

Fax verò dicitur exhalatio conglobata quæ simul tota inflammatur.

Ignis perpendicularis appellatur exhalatio ignita figuram perpendiculi aut pyramidalis columnæ referens.

Ignis fatuus est exhalatio in infima regione aëris per antiperistasin nocturni frigoris , vel per motum aut collisionem vnius partis ad aliam accensa , quæ ad motum ipsius aëris modo huc modo illuc fertur , nosque fugientes sequitur , euocato scilicet ad nos posteriori aëre : & prosequentes figit , pulso aëre anteriori. Apparet vero frequenter super cœmeteria , &

nonnunquam super capita pendentium in patibulis: quia generatur ex viscosa exhalatione partes satis conglutinas habente, qualis est cadaueribus frequenter emittitur.

Ignis lambens dicitur flamma quædam in exhalatione pingui & viscosa accensa, quæ dispersa per aerem solet capillis hominum & equorum inhaerere & scintillare, eo scilicet quia exhalatio illa in qua accenditur, ut plurimum est sudor ex corporibus huiusmodi animalium emissus, qui motu ipso animalis rarefactus calorem & ignem concipit.

Castor-Pollux & Helena, qui a nautis appellatur ignis sanctus; dicitur flamma in pingui etiam & viscosa exhalatione vi ac motu ventorum vel per antipersistam accensa, in magnis præsertim tempestatibus circa naues apparens: quæ olim dum vna apparebat credebatur ab Ethnicis esse Helena, habebaturque signum exitus infaulti: si bina, existimabant esse Castorem & Pollucem, credebantque esse prosperæ nauigationis iudicia: quæ superstitiosa sunt, nec huiusmodi significationis ulla videtur assignari posse idonea ratio.

Fulgur aut fulgetrum nihil aliud est quam exhalatio calida & sicca intra nubem inardescens ex collisione ad ipsam nubem, vel ex motu intra eam, aut per antipersistam circumobstantis nubis.

Fulmen vero est similiter exhalatio ignita, non in nube manens, sed ex illa magno impetu excussa & vibrata. Quod discrimen inter fulgur & fulmen ex diuersa prouenit nubis, & exhalationis in nube interceptæ dispositione quoad raritatem aut densitatem, magnitudinem vel paruitatem, & similia. Fulgur enim generatur cum exhalatio est rarior & intra nubes etiam non ita crassas & magnas inclusa, tamen si esse debeant aliquantulum crassæ & obsistentes quantum videlicet sufficit ut ex collisione ad ipsas excitari valeat ignis; & si crassiores sint fortiusque resistent, fit simul cum fulgure & coruscatione tonitruum. Fulmen autem non gignitur nisi cum exhalatio valde

crassa est & addensata partes habens bene compactas & coherentes, includiturque intra crassam & magnam nubem, unde accidit ut per motum vel antiperistasin incalascet & incendatur sicut fulgur; & cum sit densior, vehementia caloris fortius agitata nubem illam frigore secundæ regionis magis ac magis compressam ac coagulata vehementiori impetu concutit, fugam ex illa querens, ac tandem diu reluctantem magnâ vi frangit: & si contingat quoddam per inferiorem partem, quam tunc tenuiorem inuenit, rumpat, ipsâ vehementiâ impetus quâ nubem dirumpit, fertur ad terras: & quia partes habet maxime coherentes, non statim in aere dissipatur, sed ut plurimum ad terram pertingit obuia quæque perfringens, tanta vis est quâ e nube vibratur. Quod discrimen inter fulgur & fulmen apte expressit Seneca dicens fulgur esse flammam quæ futura erat fulmen si plus virium habuisset.

Cum fulgure & fulmine connexionem habet tonitruum, quod cum fulmine quidem semper editur, idque horrendum ob vehementissimum quo nubes frangitur impetum: cum fulgure vero interdum editur, quando ut diximus, nubes fortius obfissit; interdum non, quando debilius: sed fit etiam sine fulgure & fulmine: causa enim eius adæquata est exhalatio sicca & calida intra densiorem nubem conclusa eamque motu suo fortiter concutiens aut dirumpens, siue illa exhalatio accendatur siue non.

Est ergo tonitruum, non substantia aliqua sicut fulgur & fulmen, sed sonus ab exhalatione illa sicca & calida editus, quæ exhalatio clausa intra nubem, ibique motu vel antiperistasi aut etiam utroque magis ac magis incalascens & rarescens, dum maiorem locum aut exitum e nube querit, eam huc illuc discurrendo vehementi ictu concutit aut dirumpit, ex qua forti concussione aut disruptione causatur ingens ille sonitus, minor quidem si nubes solum concutitur & non scindatur, tunc enim editur tumultuosus quidam & obscurior sonus: maior vero si dirum-

natur, & si vnico quidem icu continuo, fit crepitus similis ei quem edit membrana aut pannus dum toro conatu rumpitur: si verò pluribus, fit crepitus similis combustibili in igne crepitanti: & hæ tres assignantur tonitruorum differentie. Quòd si exhalatio illa concutiens aut dirumpens sit ad concipiendum ardorem idonea, aut etiam satis densa vt vibretur, causatur simul fulgur vel fulmen: sin minus, solum tonitruum, quod licet prius sit quam fulgur, istud tamen prius videtur à nobis quàm tonitruum audiat: & ratio est, quia visus præcedit auditum, vt patet in remigatione in qua posterior remorum impulsus cernitur à procul stantibus antequam prioris sonus audiat: cuius rei causa est quia species lucidi aut obiecti visibilis subito ad oculum deferuntur, illo scilicet instanti quo obiectum huiusmodi oculis apertis præsentatur: at verò cum sonus per motum fiat indigeatque proinde tempore, eius quoque species in tempore solum & successivè ad auditum perueniunt: atque ita sequitur visionem fieri in instanti, subindèque antecedere soni perceptionem quæ tempore opus habet. Ex dictis.

Habes primò quòd licet fulmen interdum lapidem deferat (qui in nube ipsa concrefcere & generari potest ex vapore veluti lutofo seu multum exhalationis terrestrius habente ipsâ exhalatione sicca & accensa decoquente siccante & indurante illum) non tamèn ipsam fulmen est lapis vt vulgò putatur, alioquin non esset tam subtile quòd posset corpora traicere & per poros penetrare, vt facit, sed est ipsa exhalatio sicca & accensa lapidem illum (quem cuneum appellant) deferens aut trudens, eo modò quo pulvis tormentarius in bombarda accensus pilam aut globum trudit & deferit. Et quidem lapis recta fertur: ipsa verò exhalatio accensa seu fulmen motu valde irregulari descendit, quia ipsum præit & sequitur plurimus halitus aut aër ab ipsomet fulmine è nube vibrato commotus quo in varias partes deducitur: vt plurimum verò obliquè descendit, na:

turâ videlicet ignis sursum trahente, impetu verò quò è nube deicctum est, deorsum premente. Habet autem nonnunquam sulphureum odorem, qui prouenit ex natura ipsius exhalationis, quæ vel è terra sulphurea eleuata est, vel in aëre sic temperata est vt sulphureas acquisierit qualitates.

Habes secundò conuenienter assignari tria fulminum gênera, penetrantia aut terebrantia, dissipantia vel findentia, & vrentia. Priora constant exhalatione tenui cui per angustissima patet aditus: alia, densâ & indurata, vel etiam lapidem deferunt: postremâ constant exhalatione quidam densâ, non tamen omnino indurata, & ideò propter densitatem non penetrant, nec findunt defectu duritiei, sed tantum verrunt.

Habes tertio variòs esse fulminum effectus & mirabiles. Quorum alij conueniunt ipsis ratione halitus antegredi entis ea: vt quòd ea quæ à fulmine feriuntur, soleant prius intremiscere, commouente scilicet ea huiusmodi halitu: quòd animalia ab ipso percussa inueniantur habere faciem contra impetum eius versam: eo scilicet quia tacta ab huiusmodi aëre vertunt se ad illam partem ex qua sentiunt sibi venire nocumentum, quod naturale est ipsis: quòd altissimos feriat montes & præaltas turres: quia videlicet ratione illius halitus seu aeris commoti in varias deducitur partes, aut oblique descendit, ideòque in altissima quæque impingit, quæ ipsi prius obuia sunt. Alij ex natura & conditionibus ipsius exhalationis oriuntur: vt quòd liquefaciat enssem in vagina aut æs vel argentum in saculo, ipsâ vaginâ & saculo prius illæsis: quòd intactis vestibus hominem interficiat, ossaque comminuat integra carne: nonnunquam etiam, si Alberto magno credamus, consumpto dolio vinum incoluime seruet detineatque ne effundatur: aliquando è contra dolium intactum relinquat vino exhausto: item quòd serpentibus nullum aliud nocumentum afferat nisi quod ipsis virtutem auferat aliis nocendi consumendo in eis natium.

venenum : è contra verò aliis rebus aut animalibus , quæ nihil veneni aut infectionis habebant , infectionem & venenum aliquando iniiciat : hi inquam omnes effectus conveniunt fulmini ex natura & conditionibus ipsius exhalationis , quæ è nube fortiter vibrata in duriora quæque & resistantia vim suam maximè exerit : vbi verò resistantiam non inuenit , sua subtilitate per poros & occulta foramina celerrimè atque adeò sine iniuria transcurrit : vnde & vas rariori substantia constans , ipsaque vi fulminis paululum laxatum , subindeque ipsi non resistens subintrare potest , suoque acerrimo calore liquorem consumere , vase non læso , vtpote non resistente : quod in secundo casu vini adducto contingere censuerim aut è contra consumpto vase , cum resistit , liquorem ipsum , præsertim grossum & viscosum , siccisque exhalationibus in extremis præcipuè partibus conspersum , vi eiusdem caloris addensare veluti in crustam & indurare , sicque ipsum veluti corio inclusum desinere , eo modo quo aqua cum extremis partibus gelaſcit per se tota consistit nec diffluit : & sic in priori illo casu vini existimandum est contingere. Quod dicitur de veneno serpentum consumpto , referendum etiam est in calorem fulminis cui venenum naturâ suâ frigidissimum summopere resistit , quæ tamen resistantia à vehementissimo illo calore superatur : quod autem de veneno recenter communicato , refundi debet in alias noxias & sulphureas qualitates quibus fulmen res contactas inficit. Alij verò effectus extraordinarij , quorum nulla ex parte ipsius fulminis assignari potest causa aut ratio spiritibus vt plurimum acriis tribui debent , qui nonnunquam exhalationibus huiusmodi sese immiscent fulmenque ipsum comitantur & impellunt.

§. 2.

De meteoris aëriis in ipso aëre contingentibus.

Meteora aërea appellamus hîc non omnia quæ in aëre gignuntur, hoc enim sensu aërea dici possunt & ea de quibus paragrapho præcedenti diximus, & illa de quibus agemus in sequenti: sed aliqua specialiter quæ & in aëre contingunt, & videntur non esse aliud quam aer ipse variè modificatus, quamuis reuera aliud sint, aut certè aliud in aëre & cum aëre inuoluant, puta nubem aut exhalationem: cuiusmodi sunt iris seu arcus cœlestis & aliæ rerum imagines variis coloribus depictæ quæ in aëre apparent; item venti, turbines, huiusmodi, de quibus in hoc paragrapho.

Dico primo: iris rectè definitur arcus multicolor in nube rorida, opaca & concava, ex reflexione radiorum Solis oppositi apparens.

Explicatur: ad generationem iridis duo concurrunt, Sol ut causa efficiens & vibrans lumen in nubem, & nubes ut causa materialis lumen illud à Sole vibratum recipiens: quæ nubes debet habere partes roridas & diaphanas à parte exteriori, ut lumen imbibat: & opacas ac densas à tergo, ut lumen reflectat & repercutiat more speculi: debet item esse concava ut figuram arcus seu semi-circuli exhibeat. Quamuis autem dicatur arcus multicolor, eo quod multi & varij in eo appareant colores iuxta illud Pectæ *Æneid. 5. Mille trahit varios aduerso Sole colores:* tres tamen in illo præcipui norantur, qui nubem illam in tres veluti semi-circulos diuidunt: primus & supremus est puniceus, medius viridis, tertius & infimus purpureus. Quorum causa est, quia radius re-

fractus ab exigua opacitate, qualis est in suprema parte nubis, causat colorem puniceum seu flauum: refractus vero à mediocri, qualis est in media parte, efficit viridem: à maiori, qualis est infima, purpureum. Quando autem ex reflexione iridis directè à Sole causata sit aut depingitur alia in altera nube rorida vicina & inferiori, quod nonnunquam contingit, tunc colores inuerso ordine cernuntur in hac secunda iride: cuius rei causa petenda est ex natura & ratione speculorum in quibus res per imaginum reflexionem videntur, & dextera apparet sinistra, & e conuerso.

Si quærias num colores isti sint veri, vel solum apparentes & adumbrati: respondeo esse solum apparentes, cum reipsa nihil aliud sint quam ipsa lux diuersimodè reflexa & modificata: veri autem & physici colores à luce differunt, resultantque ex quatuor primarum qualitatum mixtione & temperie, vnde & in solo corpore mixto reperiri possunt.

Est autem iris signum naturale pluuiæ, sed non valde copiosæ & inundantis. Ratio primi est, quia non describitur iris nisi in nube rorida quæ in aquam & pluuiam proximè resolubilis est. Ratio secundi, quia nubes iridem generans translucida esse debet, subindèque non multum copiosa & vaporum multitudine increfcens, quales sunt nubes multarum pluuiarum effectrices. Ex instituto autem Dei significat, iris nunquam futurum amplius vniuersale diluuium in terra, patet Genes. 9. Vbi Dominus ait Noë: *Arcum meum ponam in nubibus & erit signum fœderis inter me & terram.* Quod autem ex instituto hoc significat non verò ex natura rei, constat, quia ante diluuium apparebat iris sicut modo cum sit meteorum quoddam naturale. (naturaliter quippe Sol in nube rorida, colores illos exprimit) & tamen tunc non significabat diluuium non futurum, quod argumento est significationem illam non ex natura rei, sed ex solo Dei beneplacito & instituto ipsi conuenire.

Præter irridem apparent nonnunquam in aëre aliæ rerum species & imagines variis coloribus ex diuersa etiam lucis repercussione confurgentibus depictæ, nominibusque earum rerum quarum similitudinem referunt, insignitæ: vt coronæ, voragines, hiatus, virgæ, parelia, & huiusmodi.

Corona in proposito, quam Græci *ἀλὼν* appellant est lucidus aut multicolor circulus in extremitatibus nubis alicuius sub Sole aut alio astro in orbem sparsæ apparens: acciditque quando nubes illa æqualiter est densa in medio & in extremis, tunc enim cum radii rectâ progredi nequeant ob densitatem illius nubis, refranguntur seu defiliunt diffundunturque per omnes extremitates illius orbicularis densitatis, ideoque varii colores in ea resultant quibus altrum tanquam pulcherrimâ quâdam coronâ tingi videtur.

Vorago dicitur magna quâdam veluti fouea, aut foueæ similitudo in nube aliqua vel exhalatione apparens: quod contingit quando serena nocte multæ exhalationes constipatæ sub Luna aut alio astro constituuntur, quæ in medio densiores sunt, in extremis verò rariiores; tunc enim medium, vt poro minus illustratum, & obscurius, apparet profundius & a nobis remotius, extrema verò vt magis illustrata & nitida, propinquiora videntur: quæ ratio est cur pictores cum aliquid cauum & profundum depingere volunt, obscuro & nigro colore vtantur, appposito circa illud albo; cum verò aliquid emmens, e contra Hiatus dicitur eadem veluti fouea quando parua est.

Virgæ dicuntur similitudo quâdam virgarum multicolorum à radiis Solis causata dum nubem aliquam partes quasdam densas, alias rariiores habentem, perpendiculariter versus terram penetrant.

Parelij aut parelia (à Græco *Πάρελιον*, hoc est iuxta Solem) nihil aliud sunt quam imagines Solis in nube quâdam rorida & à tergo densa, ad latum illius astri posita, expressæ, quibus ad nos traditis plures Soles videmur aspicere. Potest etiam idem contingere circa Lunam aut aliud sydas: vide.

sunt aliquando tres Lunæ referente Plinio lib. 2. cap. 32. quod potest accidere vel quia radii astri in plures simul nubes cadunt, vel quia ex vna nube reflectitur imago ad aliam, sicut ex vno speculo ad aliud.

Dico secundò ventos non esse aërem commotum, sed spirationes aut exhalationes agitatæ aërem commouentes. Sic Aristoteles contra veteres Philosophos.

Probatur conclusio: quia quando manu flagello aërem pellimus, quando cymbala pulsantur, aut tormenta bellica incenso puluere strepitum edunt, aut pilam emittunt, commouetur tunc aër & tamen nemo eam aëris commotionem ventum dixerit, alioquin cum aër vnicuique nostrum circumfusus continuè moueatur nobis motis, continuè diceretur flare ventus, quod absurdum est: Superest igitur ventum esse alium ab aëre halitum, nempe exhalationem per aërem agitatam, ipsūque aërem agitantem. Quod etiam colligitur ex eo quod eo tempore maximè vigent venti quando multitudo huiusmodi exhalationum suppetit aut eleuatur, vt vere & autumno, item manè quando Sol oritur, & vespere nonnumquam cum igneum in cælo colorem cernimus, item tempore quo nix liquefeit, propterea quod ei permixta erat sicca exhalatio quæ dissoluta nube eleuatur. Secundò ex effectibus, quia venti exsiccant, quod non facerent nisi ex materia sicca, id est, ex exhalationibus constarent, & idè pluiiæ cessare faciunt ventos, quia siccas illas exhalationes humectant & infrigidant: idè autem interdum venti etiam humefaciunt pluiiasque generant, quia nonnumquam vapores habent admixtos, vt qui è mari oriuntur, à quo licet exhalationes consurgant propter eius sal- sedinem & terrenæ concretionis admixtionem, non tamen quæ sint puræ exhalationes sed vaporibus admixtæ.

Si quaeris, quā vi cieantur venti seu exhalationes illæ in transuersum: rem difficilem postulasti; & adèò occultam vt causa illius motus Deo peculiariter

attribuatur Psal. 134. *Qui producit ventos de thesauris suis.* Hoc est, de occultis naturæ causis.

Respondeo nihilominus duplicem illius motus causam posse assignari. Prima est vis aut vehementia quæ ab altris sursum eleuantur exhalationes illæ terrestres, ex vna parte; & ex altera vehemens etiam impetus quo à frigore secundæ regionis eas addensante deorsum retruduntur; ex quò fit quòd cum neutra pars vincat, venti neque sursum neque deorsum sed obliquè fluant, aëremque agitent tanta nonnunquam, vi vt arbores domosque euertant. Secunda causa est influxus astrorum, & præsertim Solis & Lunæ: nam sicut ex impressione Lunæ mare fluit & refluit, ita ex impressione eiusdem aut aliorum astrorum obliquatur exhalatio & in hæc inferiora truditur.

Si verò numerum aut varietatem ventorum inquiras: respondeo quattuor esse principales ventos ex quatuor mundi partibus seu præcipuis angulis spirantes: nempe subsolanum ab oriente, fauonium ab occidente, à meridie austrum, & à septentrione ventum quem eodem nomine septentrionem vocant. Verùm quattuor illas partes duplicant nautæ, secantque mundum aut horizontem in octo partes æquales partibus octo principaliores ventos ponunt: deinde illas octo partes iterum duplicant & totidem intermedios ventos describunt: rursus inter hos sexdecim ventos totidem medios statuant, sicque fiunt triginta duo venti à triginta duabus cæli aut mundi partibus spirantes. Præter quos vniuersales ventos dantur alii prouinciales, hoc est certis prouinciis ac regionibus peculiare.

Quoad affectiones ventorum, aliæ competunt ipsis ex principiis substantialibus, aliæ ex impressione astrorum à quibus eleuantur exhalationes, aliæ ex regionibus vnde spirant aut per quas transeunt. Primo modo competit eis esse siccos & frigidos; sicut est ipsa terra ex qua eleuantur; & si admixtos habeant vapores, ex hac parte conuenit eis esse humidos & frigidos: Secundo modo venti sunt calidi &

ficci; & si habeant vaporem admixtum, calidi & humidit: tertio modo diuersis ventis diuersæ conueniunt affectiones, vt septentrioni frigiditas & siccitas, quia ex locis frigidissimis spirat; austro calor & humiditas, quia oritur ex meridie & per mare transit; subsolano calor & siccitas propter præsentiam Solis à quo mouetur & à quo exsiccatur & calefit illa exhalatio; denique Zephiro aut faunio humiditas & frigiditas, quia spirat ab occasu quando Sole recedente remanet exhalatio frigida & humida.

Præter illos ventos regulares de quibus egimus, assignantur alii turbulenti flatus, præsertim hi tres cæteris omnibus periculosiores, ac valdè formidabiles, nempe Ecnephias, Typhon, & Præster. Ecnephias (quasi *Ec ton nephon*, hoc est, è nubibus erumpens) est ventus è nube more fulminis vibratus, exhalatione intra huiusmodi nubem per motum aut antiperistasin nimum calefactâ subindèque exitum quærente & tandem nubem dirumpente. Thyphon (à Græco *Typto*, quod validè & vehementer verberet & quat) dicitur etiam flatus magna vi excussus è nube in gyrum more vorticis contortus, non autem rectâ descendens vt Ecnephias. Præster, (à verbo *Pipremi*, id est, incendio) dicitur idem flatus cum contigit ipsum antiperistasi vel repercussu aliquantulum inardescere flammâque secum deuoluere.

§. 3.

De meteoris aqueis in aëre genitis.

Meteora aquea quæ in aere concresecunt sunt potissimum nubes, pluuiæ, nebulae, niues grandines, glacies, ros, pruina, mel & manna.

Nubes est vapor addensatur vero in media aeris regione partim sponte sua redeundo ad natium frigus, remota scilicet causa calefaciente, hoc est radio-

rem Solis reflexione quæ illuc non attingit; partim ab algore illius regionis vaporem huiusmodi refrigerante & comprimente.

Pluvia verò est nubes in aquam soluta: nubes enim aliæ sunt sicciore & leuiore atque infœcundæ, quæ scilicet partes habent raras & aereas; & hæ facillè mutantur in aeris naturam aut etiam in ventos cedunt exhalationibus admixtis: aliæ verò humidiores, grauiore & fœcundæ: & hæ sunt quæ in pluuias soluuntur frigore mediæ regionis aeris aut nonnunquam brumæ eas magis ac magis addensante.

Porro si pluvia cadat crebrior & minutior ob vaporis tenuitatem à modico frigore paulatim & minutim addensatam, dicitur imber: si grossior ob maiorem nubis densitatem & vehementiorem frigoris vim plures illius nubis partes guttulâsque in vnam cogentis, appellatur nimbus,

Si quæras, quæ sit causa aliquarum pluuiarum extraordinariarum & prodigiosarum, vt cur pluat ranis, pisciculis, sanguine, lacte, ferro, lapidibus, & aliis. Respondeo hæc vel ad hominum terrorem à Deo causas secundas ita disponente immitti; vel citra vllam rationem portenti ab ipsis causis secundis produci, siue in ipsa terra, vnde nonnunquam hæc ita subito oriuntur aut concrescunt decedente pluvia, ob aliquas scilicet tum ipsius pluuiæ tum terræ speciales dispositiones, vt cum pluvia illa videantur decidere, quod de pisciculis illis aut ranis maximè crediderim; vel in aere ipso, concurrentibus similibus dispositionibus quæ in exhalationibus terrestribus cum vapore humido variè mixtis reperiri possunt. Specia-liter ad id quod dicitur de sanguine & de lacte, respondent aliqui id posse contingere ex eo quod è locis aliquo rubenti vel albo succo madidis eleuati sint vapores: nec est existimandum liquores illos veram habere sanguinis aut lactis formam, sed solum colorem & apparentiam.

Quomodo autem ex rebus tum inanimatis, vt Sole, Luna, stellis, nubibus, nebulis, igne domestico,

mari ; tùm inanimatis, vt ranis, fulicis, mergis, anatibus gruibus, hirundinibus, bobus cœlorum olfactantibus aut se se lambentibus, lumbricis, muscis, & alijs possimus tanquam ex signis ventos, imbres aut tempestates prælagire, videre potes (si de his cures) apud Conimbr. tract. 7. meteor. cap. 3. Specialiter eorum doctrina dico: bruta hæc magis præsentire quam homines ; quia cùm solis sensuum functionibus omnino vacent, magis præsentunt cœlestes influxus & æris qualitates, quibus cum alterantur, quædam faciunt quæ homines longa experientia notarunt non fieri ab illis nisi impendente hac vel illa temporis mutatione aut dispositione.

Nebula seu caligo propriè loquendo est excrementum nubis post dilapsam in terra pluuiam remanens : sicut enim aliquæ partes cibi in substantiam aliti vertuntur, & aliæ in excrementa : ita quædam nubium partes in pluuias, quædam in nebulas resoluuntur. Nebulæ etiam dicuntur interdum vapores crassi è locis humentibus elenati propè terram apparentes. Si nebulæ à Sole extenuentur, sunt signum serenitatis : si concrecant & ascendant, pluuiam vt plurimum prænunciant.

Nix est nubes, antequam in aquam solvatur, à vehementi frigore congelata : vnde generatur frigidissimis anni tempestatibus, nempe hyeme & veris initio, & in media aeris regione vbi frigus maximè viget, ac in illis mundi regionibus quæ radiis Solis non multum incalescunt, quales præsertim sunt septentrionales. Est autem nix sicciior quàm pluuiæ (propterea quæ continuata decidit) quia scilicet frigus excellens dum congelat & constringit, humorem exprimit seu effluere facit : minus tamen sicca quàm pruina (vnde in modum Lunæ extenditur) quia pruina à frigore acriori congelatur : item mollior est aquâ congelatâ, eo quod nubes ex qua generatur, subtilior est & flatuosa partes veluti æras admixtas habens, aqua verò quæ congelatur est crassior, vnde magis durefcit. Est etiam candida merito illarum

partium quasi aërearum ratione quarum efficitur quasi spuma, quæ de se alba cum sit, adiuncto excellenti frigore candidior efficitur, quia frigus candoris parens est ut in septentrionalibus hominibus videmus. Si quæras utrum candor ille niuis sit verus color, necne: respondeo esse aliquatenus, quia nix est mixtum saltem imperfectum accidentalem & adventitiam habens quatuor primarum qualitatuum admixtionem ex qua verus color resultare natus est.

Grando est pluvia antequam ad terram pertingat, congelata: congelatur verò pluvia subindèque generatur grando aliquando in media aëris regione, aliquando in infima: & utrobique vel per antiperistatim caloris circumstantis & constipantis frigidum nubis vel aquæ, & usque ad ipsam congelationem indurantis, quod contingit cum viget æstus, vel per ipsam frigoris vehementiam omnia occupantis, quod accidit hyeme cum omnia gelu obrigescent. Signum quod generetur grando aliquando in infima regione, est, quia interdum defert secum paleas aut aliud quippiam quod propè terram volare consuevit. Quando autem huiusmodi congelatio, quam circa pluviam accidere diximus, contingit circa niuem quæ in minuta grana condensatur, appellatur nix illa sic minutatim addensata, grandenula.

Glacies est aqua in stagnis, paludibus, fluminibus, aliisque huiusmodi locis congelata. Dices: Ergo non debet glacies inter meteora in aëre genita numerari. Respondeo negando, quia aqua maxime congelatur in aëre & ab aëre frigido ambiente quod etiam verificatur de aqua stagnorum, paludum: & huiusmodi, quæ à parte superiori est in aëre ut in loco.

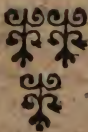
Ros est vapor exiguus & subtilis in infima aëris regione, cum cælum est serenum, quietum, & tepidum, in tenuem quasi imbrem solutus: quod potissimum æstate fieri solet. Dixi, cum cælum est serenum, quia si sit turbatum & pluviis aut ventis infestatum, concreescere non potest vapor, sicut aqua

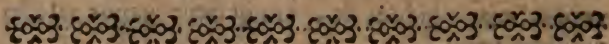
mota non potest nisi difficulter gelu constringi: si
verò nimis frigidum sit, congelatur vapor ille in
pruinam vnde.

• Pruina est vapor in infima aëris regione ab acri
frigore in. duriorem quasi niuem, cum aer immotus
& serenus est, congelatus.

• Mel, quod à quibusdam cœli sudor syderum sa-
lina, aut aeris se purgantis succus appellatur, est va-
por siue succus dulcis cum subtilibus terræ halitibus
permixtus, & in herbis, foliis aut flosculis receptus,
vnde ab, apibus colligitur & in aluearia deferitur.
Quod docet Aristoteles lib. 5. de hist. animalium
cap. 22. dicens apes fauos construere è floribus, ce-
ram ex arborum lachryma effingere, & mel ex acris
rore colligere.

• Manna denique est similis vapor seu succus, magis
tamen decoctus quàm mel, ideoque & magis can-
didus: qui in arborum ramis, herbis, lapidibus, &
terra inuenitur, præsertim in Calabria his tempori-
bus teste Mathiolo, ex qua regione aliisue locis ad
variis medicinæ vsus asportatur. Nec exist. mandum
est manna Hebræorum alterius fuisse speciei ab isto
vulgari, nihil enim est quod distinctionem illam
suadeat: quod enim illud supra vsitatum naturæ mo-
dum productum fuerit, Angelis fortè actiua passiuis
applicantibus, propter quod panis Angelorum dictus
videtur; quod pluribus extraordinariis excellentiis
& qualitatibus donatum fuerit; id accidentalem
tantum designat distinctionem, sicut de vino à
Christo ex aqua conuerso dicitur comparatione vini
vulgaris.





SECTIO III.

De mixtis imperfectis aut meteorologicis impressionibus quæ in aqua sunt.

Aqua diuiditur in maria, fontes, lacus, fluuios, torrentes, stagna, paludes, puteos.

Mare est immensa illa aquarum congeries, seu ut loquitur Scriptura, congregatio, quæ tertia die creationis mundi facta est, cum Deus dixit Genes. 1. *Congregentur aquæ quæ sub cælo sunt in unum, & appareat arida.* Varia autem & multa numerantur maria, seu potius partes & membra illius immensæ congeries aquarum, præsertim verò quinque aut sex, scilicet mare oceanum, mare mediterraneum, pontus Euxinus, mare rubrum, mare Persicum, mare Caspium. Oceanus, seu oceanum mare est ipsum veluti corpus elementi aquæ vastissimum omnem terram circumdans, ex quo alia omnia vel apertis vel occultis viis originem ducunt, ipsumque à diuersis variarum gentium littoribus, insulis, promontoriis, quæ flexuoso meatu oberrat, diuersa sortitur nomina. Dicitur enim Oceanus occidentis ab occidente, orientis ab oriente, Æthiopicus ab Æthiopia, Atlanticus, Scythicus, Britannicus, Germanicus, à monte Atlante. Scythia, &c. Mediterraneum est illud quod ex oceano per fretum Gaditanum & Herculis columnas incipiens vsque ad Palestinam per medias terras porrigitur Africam ab Europa determinans, quod etiam diuersis appellatur nominibus, aut in diuersa veluti subdiuiditur maria, Ibericum, Belearicum, Ligusticum, Gallicum, Adria-

ticum, Siculum, Creticum, Ægypticum, Pamphylium, Syrium, Ægæum, Myrtoum. Pontus Euxinus appellatur mare illud quod è mediterraneo primò per Propontidem, Ægæumque mare, deindec per Bosphorum circa Constantinopolim emergit, cuius vltima pars paludem Mæotim claudit. Mare rubrum seu Erythræum (à Rege Erythra, hoc est rubro, qui illud suo nomine appellauit) est illud quod circa Æthiopiam & extremas Africæ oras versus orientem ex oceano circa oppidum Adem incipit, indèque per trecentas quinquaginta leucas intra Ægyptum penetrans propè Palestinam desinit: dicitur etiam rubrum ab aquis rubeis quæ ibi ob terræ aut arenarum ruborem & coralliorum abundantiam tales apparent, licet è mari extractæ pellucidæ sint sicut cæteræ. Mare Persicum est quod ex Oceano Indico procedens Persidis partem alluit. Mare denique Caspium aut Hyrcanum est illud quod circa Armeniam Caspiis & Hyrcanis montibus vndique obfessum, non per apertas vias, sicut præcedentia maria, sed per subterraneos meatus aquas ab Oceano excipit. Hæc de mari.

Pons verò, à fundendo dictus, est caput aquæ è terra scaturientis, riuis, fluminibusque dans quandoque initium: quæ aqua principium ducit partim ex aere & vaporibus intra sinus terræ inclusis vique frigoris & humiditatis in aquam solutis; partim ex pluuiis quæ etiam intra cauitates terræ veluti in quibusdam cisternis colliguntur, indèque per scaturigines deriuantur in fontes; partim, & maximè è mari quod magnam aquarum vim per terræ viscera & concauitates distribuit, ac per occultos meatus & vias subterraneas in omnem locum transmittit, ipsâ terrâ veluti spongiâ quâdam ob suam siccitatem eas sugente & ad superiora etiam montium cacimina aduocante, concurrentibus ad hoc alijs etiam causis, vt in libris de cælo satis explicatum est: Vide ibi.

Lacus est locus profundus cum aquis perpetuis ibi natis, riuis etiam aut fluuijs dans nonnunquam initium.

uatur quæ aquas in eandem partem rapit.

Secundo in eodem utroque mari cernitur motus à septentrione ad austrum, quem motum in quandam procliuatatem terræ a polo arctico versus antarcticum reducere videtur Aristoteles.

Tertiò deprehenditur in illis maribus motus veluti circularis, seu sinuosa quædam propè terras aquarum gyratio quæ ab ipsis in quæ impingunt littoribus prouenit per reflexionem.

Sed præcipuus magisque mirabilis maris motus est æstus, seu fluxus & refluxus quo aquæ maris reciproca agitatione nunc ad littus accedunt, nunc in se redeunt: qui motus maxime viget in Oceano, qui senis horis fluit, senis refluit ut in pluribus, licet non in omnibus illius maris tractibus, in Aquitania enim ad Garumnæ fauces septem horas durat fluxus, & refluxus quinque: in mediterraneo verò non ita sentitur motus ille saltem in omnibus eius tractibus, præsertim in Narbonensi, & Barchinonensi. Quoad motus huius causam valde diuersæ fuerunt antiquorum Philosophorum sententiæ, quibus relictis.

Dico causam æstus marini esse Lunam, ratione sui motus diurni & aspectus seu irradiationis à Sole, virtutem aliquam occultam imprimente aquis, quæ eas huc & illuc agitat. Hac est communior tum veterum tum recentiorum sententia.

Probatur experientiâ: videmus enim æstum maris sequi maiori ex parte periodos motus diurni Lunæ, diuersosque eius ad Solem aspectus: primum apparet in quod sicut diurnis Lunæ cursus secatur in quatuor partes, in ortum scilicet & occasum tum supra tum infra nostrum hemisphærium, ita æstus in quatuor partes diuiditur, in binum scilicet fluxum & refluxum: ita ut communiter & ordinariè (licet non absque vlla varietate) fluat mare cum Luna oriente & ad nostrum meridianum ascendente, refluat enim descendente: & rursum quando Luna ad meridianum hemisphærii nobis oppositi ascendit, & quando ab eo descendit secundum verò colligitur ex eo

quodd pro diuersis Lunæ ad Solém aspectibus videmus maris ætus variari, nam in plenilunio magni & feruentes sunt, Lunâ verò decreſcente mitiores: ſignum ergo eſt Lunam per ſuum motum diurnum & diuerſum a Solē aspectum imprimere mari virtutem aliquam cauſantem huiusmodi motum. Quod magis.

Confirmatur ex eo quod ipſa eſt quæ inter planetas corporibus humidis dominatur & quæ præeſt, vt colligitur etiam ex eo quod Medici morbos pituiſos Lunæ aſcribunt; tum ex eo quod cerebrum, quod humiditate abundat, maximè ſequitur varietatem & mutationes illius aſtri, vt patet in ipſis Lunaticis: ergo cum mare ſit humidiffimū corpus, argumento eſt ipſum in ſuis motibus & ætibus ſequi Lunæ impreſſiones.

Dico ſecundò ætum, ſiue incrementum vel decrementum quod in nonnullis fontibus, lacubus, aut puteis cernitur, procedere ab eadem cauſa, hoc eſt ab influxu Lunæ.

Probatuſ iſdem rationibus, quæ vel omnes vel certè aliquæ eodem modo locum habent in iſtis: & quia nulla alia huiusmodi motus fontium, aut lacuum, ſicut nec maris, aſſignari poteſt ratio quæ ſit alicuius momenti.

Obiicies: ſi Luna cauſaret ætum, cauſaret eum æquè in omnibus maribus, imo & in omnibus aquis: hoc eſt falſum: ergo.

Confirmatur: quia fieret vbique motus ille partibus temporum ſpatiis, quod non contingit, nam in vna parte eſt concitator, in alia mitior.

Confirmatur ſecundò: quia fontes, putei, aut lacus, qui per ſubterraneas cryptas cum mari communicant, eodem tempore deberent ætum ſubire quo mare ipſum, cuius oppoſitum in pluribus contingit.

Ad obiectionem nego ſequelam: quia cauſæ præſertim vniuerſales, agunt diuerſimodè ſecundum diuerſas capacitates & diſpoſitiones ſubſectorum, vnde quia non ſunt in omnibus maribus aut aquis eadem vel æquales diſpoſitiones vt à Luna reciproco fluxu.

moueantur, ideo non omnes huiusmodi aquæ motum illum aut impressionem à Luna recipiunt. Quod etiam explicatur exemplo magnetis qui non ad se trahit quodcunque corpus indiscriminatim, sed ferrum: sic ergo Luna non mouet indifferenter omnem aquam motu æstus, sed marinam & aliquas alias propter specialem dispositionem & sympathiam; nec aquæ citò quia illa dispositio (nobis occulta) in aliquibus est maior, in aliis minor. Per quod patet ad primam confirmationem. Ad secundam respondeo puteos & lacus, qui non æstuant pariter cum mari, non recipere ab eo motum illum, propter nimiam distantiam locorum, vel cryptarum per quas à mari procedunt flexuositatem; sed immediate ab impressione Lunæ propter specialem dispositionem & sympathiam quæ in aliis non est. Sed in his ex parte cognoscimus & ex parte prophetamus.

§. 2.

*De maris falsedine aliisque aquarum
saporibus, odoribus, & variis
qualitatibus.*

Salsedo, saporesque alij ac odores, cum ex diuersa mixtione seu temperie primarum qualitatum resultent, aquas quas afficiunt, in genere mixtorum quodammodo constituunt; mixtorum inquam imperfectorum & solum accidentalium, essentialiter enim aqua elementum est & corpus simplex.

Est autem falsedo sapor proueniens ex alicuius fieri terrestris à calore adusti & non omnino decocti admixtione cum humido. hac enim ratione sudor, vrina, teinis, & quod ex eo fit, lixiuium falsa sunt; quia adusta & indigesta & non omnino deco-

Et a. Quem saporem mari conuenire nullus est qui nesciat : conuenit etiam nonnullis lacubus, fontibus, Puteis, imò & fluuijs aquis, teste Plino lib. 31. Cap. 7. Aliæ alios exhibent sapores : sunt enim aquæ acerbæ, amaræ, ferratæ : sunt & aliæ admodum dulces : aliæ oleacei saporis, aliæ vinosæ ; vt ferunt. Conueniunt etiam variis aquis diuersi odores : aliæ enim sunt quæ odorem efflant grauem & tetrum, aliæ dulcem & suauem-olentem, aliæ odorem alicuius unguenti. Insuper sunt in quibusdam locis aquæ calidæ & bullientes, in aliis supra modum frigidæ, in aliis verò modò frigidæ modò calidæ per vices in eodem etiam die pluries alternatas. Sunt & aliæ diuersorum fontium aut aquarum mirabiles qualitates : aliquæ enim sunt salutiferæ, præsertim calidæ : aliquæ noxiæ : aliquæ referuntur causare memoriam, aliæ inducere obliuionem, vt dicitur de aqua cuiusdam fontis in Bæotia, quem Lethen appellant : nonnullæ dicuntur inebriare sicut vinum ; nonnullæ in insaniam inducere ; aliquæ enecare sicut venenum, aliæ alias habent proprietates. Traduntur esse quæ faces extinctas accendunt : aliæ, quibus lucernæ ardent sicut oleo. Harum verò, qualitatū elemento aquæ extranearum causas assignare valde difficile apparet : breuiter quoad maris falsedinem.

Dico imprimis huiusmodi saporem falsum causari in mari interuentu ingentis copię exhalationum siccarum, non omnino delectarum, sed adustarum, quibus respersum est, quasque pro maxima parte Deus ipsi indidit tertiæ die creationis mundi, partim à Sole exurenti causatas aut à ventis delatas & descendentes quotidie recipit.

Prima pars negari non potest, cum falsedo proximè causetur per admixtionem siccæ adustionis delecti cum humido. Illud autem siccum adustum mixtum cum aquis non potest esse aliud, quàm exhalationes, quibus aquas maris esse respergas, ex eo etiam constat, primò quòd calêficiunt & exsiccant, vt aiunt Medici, & idcirco ignem si in magna quan-

titate sit, non exstinguunt: quâ etiam de causâ loca maritima calidiora sunt: secundò, quia crassiores sunt, vnde magis leuant pondera quàm aquæ dulces: hæc autem crassities ex multitudine exhalationum eis admixtarum prouenit, quæ humectatâ ipsam aquam coagulant & grauem efficiunt: tertio, quòd eliquatâ per terram aut arenam, vel in vaporem virtute Solis eleuatâ dulces fiunt, eo quòd exhalationes illæ adustæ & terrestres hoc modo secernantur.

Secunda verò pars ex eo colligitur, quia non potest à Solis ardoribus generari tanta exhalationum copia, quanta ad falsedinem requiritur, alioquin generaretur etiam in fluuiis, lacubus & stagnis, quæ proinde falsa essent sicut mare, quod est falsum. Indita ergo fuit maxima exhalationum copia à Deo, non ipso initio creationis quando aqua totam terram operiebat, quia nimis ei nocuisset falsedo sicut nocuit postea in vniuersali diluuio, sed tertio die quando congregatæ sunt aquæ in vnum.

Tertia verò pars patet, multæ enim siccæ & adustæ exhalationes proueniunt mari à Solis ardoribus, siue eleuatæ ex ipso maris fundo, siue aliunde à ventis delatæ: vnde aqua maris in extremis partibus falsior est propter illas exhalationes ibi à Sole magis adustas.

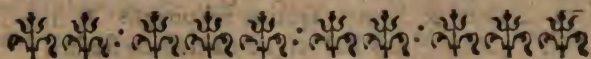
Finis autem prædictæ falsuginis exhalationumue à Deo mari inditarum, est tùm nutritio piscium; tùm nauigationis commoditas, ad quam aprior est aqua falsa, vtpote crassior; tùm aquarum maris à putredine conseruatio.

Dico secundò falsedinem fontium, lacuum, aut puteorum prouenire vel ex mari, vel ex terris quas decurrunt aquæ illæ.

Primum intelligi debet de illis fontibus, lacubus, & puteis, quorum aquæ à mari originem ducunt, nec per terras transeunt: quæ illis falsuginem exprimant, aut exhalationes illas siccas & adustas attrahant, quæ est causâ cur aliorum fontium aut fluminum aquæ è

mari procedentes non sint vt plurimum falsæ.

Secundum verò de illis intelligendum est fontibus aut lacubus, qui non è mari, sed vel ex vaporibus in terra inclusis, vel ex aquis pluuiialibus (iuxta ea quæ suprà de illorum origine diximus) aquas accipiunt. Huiusmodi enim aquarum falsugo in nullam aliam causam reduci potest quàm in falsedinem locorum per quæ transeunt. Et hoc idem proportionatè dicendum est de aliis saporibus, odoribus ceterisue extraneis qualitatibus quibus contingit aquas affici, vel effectus illos mirabiles causare de quibus suprà. Hæc enim nequeunt etiam refundi nisi in qualitates & influxus locorum per quæ decurrunt aquæ illæ. Ideo ergo aliæ amaræ sunt aut acerbæ, quia per loca amara, nitrosa, vel aluminosa transeunt; aliæ ferratæ, quia per ferri venas; aliæ dulces, aliæ vinosi vel oleacei saporis, quia per loca transeunt similibus qualitatibus affecta, vel exhalationes quasdam aut succos contrahunt ex quibus resultant illi sapes. Et idem cum proportionem dicendum est de odoribus qui è locis etiam benè vel malè olentibus aut ex exhalationibus inde attractis procedunt. Calorem verò ebibunt interdum ex subterraneis ignibus; cuius signum est odor ipsarum sulphureus qui denotat terram per quam transeunt sulphuratam esse subindèque nutriendis ignibus aptissimam: interdum ex calidis exhalationibus in locis illis inclusis & per antiperistasin magis & magis excalefactis: frigus è contra ex expirationibus frigidissimis: alternatio verò illa caloris & frigoris, non aliunde quàm ex aliqua cœlesti impressione censenda est provenire, sicut de æstu diximus. Quoad virtutes illas salubres aut noxias, cõsue mirabiles effectus suprà memoratos, idem dico quod de aliis, ea scilicet omnia in locorum, quæ decurrunt aut è quibus manant aquæ illæ, refundenda esse qualitates. Aduerte autem quoad communem vsum, illam esse censendam præstantiorem aquam quæ subtilior est minusque peregrinis qualitatibus affecta, omnisue saporis & odoris experta.



SECTIO IV.

De mixtis imperfectis, aut meteorologicis impressionibus in terra contingentibus.

Impressionum huiusmodi aliæ sunt ignitæ, scilicet ignes subterranei; aliæ veluti aëreæ, ut terræ motus qui ab aëre aut halitu intra terram incluso causantur; aliæ terrestres, ut metallorum generatio: de his in tribus sequentibus paragraphis.

§. I.

De ignibus subterraneis.

Subterranei ignes dicuntur qui in terræ sinu aut cauernis è sulphure ut plurimum & bitumine accenduntur, nonnunquam euomuntur exteriùs. Vnde.

Dico primò materiam magis ordinariam istorum ignium esse sulphur aut bitumen.

Probatur imprimis ex eo quòd loca quæ huiusmodi incendiis flagent, sulphureosa & bituminosa esse deprehenduntur. Et ratio est clara, quia hæc materia igni alendo aptissima est maximam cum eo habens cognationem; bitumen quidem propter calorem & pinguedinem, est enim bitumen illud de quo in præsentī agimus, succus quidam admodum pinguis & calidus liquoris oleacei & aërei, adeò ut interdum aquis innatet in eisque ardeat; sulphur verò

propter calorem & siccitatem, est enim fossile quoddam calidum & siccum saporis subpinguis & iniuncti, odoris grauis halitusque admodum fœtidus.

Dixi, *magis ordinariam*, quia non est dubium quin ignes illi subterranei semel accensi in materia illa sulphuris & bituminis, alia etiam corripiant, ut terram ipsam, metalla, saxa, & huiusmodi, quæ nonnunquam foras eructant non sine magno regionum vicinarum detrimento.

Inter innumera verò loca ignibus flagrantia celebrantur mons Vesuius in Campania, cuius cinere & fumo interfectus est olim Plinius historiæ naturalis auctor, cum eius rei contemplandæ studio domo exiisset: & in Sicilia mons Ætna qui intus perpetuo æstuat, funtum, fauillas, ignium globos & nonnunquam fluuios cum ingenti fragore & boatu euomens, lateque spargens, in apice niuibz semper coopertus: quas niues ibi per antiperistasi caloris tam subitè seu intra montem illum, quam suprâ in aëris suprema regione æstuantis, perpetuari, censendum est. De causa verò efficiendi illorum ignium.

Dico secundo huiusmodi subterraneos ignes inflammari ab exhalatione calida & sicca cavernis inclusa, quæ vel antiperistasi frigoris terræ circumstantis, vel motu siue allisione & veluti attritu ad latera cavernæ, dum huc illuc exitum quatit, accenditur.

Probatur: tum quia nulla alia assignari potest causa aut vis naturalis ignes huiusmodi accendens: tum quia hoc modo excitatur ignis intra nubem, & scintilla ex lapide (attritu ferri:) quidni ergo & intra terram in materia sulphurea & bituminosa? neque verò recurri potest ad Solis calorem qui tam profunde non penetrat, saltem sufficienter ut ignem illum accendere possit. Non est tamen creditu difficile huiusmodi ignes diuino interdum imperio accendi ad incutiendum mortalibus terrorem metumque gehennalis incendij, quocum ignes illos quandam habere communicationem non improbabiliter censere videntur nonnulli ex Patribus, præsertim Ter-

tuilianus lib. de Pœnit. cap. 12. vbi loca illa aut montes igniuomos fumariola quædam ignis æterni appellat.

§. 2.

De terræ motibus.

Nomine terræ - motus intelligitur concussio seu commotio quædam huius elementi, aut certè alicuius partis ipsius vel regionis: neque enim, præter terræ motum qui tempore Passionis Christi virtute diuina accidit, vllum alium censemus vquam contigisse generalem quo tota terra concussa fuerit, cum halitus ij per quos, vt statim dicemus, causantur motus terræ, in tanta copia vnum in locum colligi nequeant, nec ad hoc satis amplæ & capaces suppetant cauernæ, vt vim suam tam longè latèque valeant extendere.

Dico igitur terræ-motum causari ab halitu seu spiratione calida & sicca terræ visceribus inclusa & foras erumpere nitente. Est contra plures antiquos Philosophos, qui alias terræ-motus causas posuere; Thales quidem Milesius aquam cui voluit terram veluti quoddam nauigium supernatare & ex motu eius quasi ex præcellis tremere: Democritus pluuias, quæ dum terræ cauernis iam plenis capi non possunt (inquiēbat) vi repulsæ terram commouent: Anaximenes terram ipsam vel aliquas illius partes ex nimia siccitate Solis ruptas & decedentes suoque casu terram percutientes & tremere facientes. Sed his opinionibus relictis, primâ quidem vt fabulosâ, cum terra sit infra & non supra aquam: secundâ vt ineptâ, pluuiæ enim potiùs descendens per superficiem terræ decurret quàm eam mouebit: tertiâ vt insufficienti, cum terræ-motus contingant absque eo quòd aliqua pars terræ decadat, & quando decedit, sæpius est

effectus ipsius terræ motus : his inquam relictis.

Probatur conclusio : quia terræ motus accidunt iis temporibus, iisue locis quibus magna exhalationum copia terræ visceribus inclusa est, scilicet vere & autumnò (hyemè enim & æstate consumuntur propter exuberantiam caloris aut frigoris) & in regionibus intus cauernosis & fungosis spongiosisue. Secundò, quia non potest assignari aptior causa terræ motus : cum enim elementum hoc sit corpus omnium grauissimum, moueri non potest nisi ab aliquo maximè motiuo : illud autem est ventus seu exhalatio sicca. Probatur minor : quia constat huiusmodi exhalationes & ventos vehementissimum habere motum in saxa, ædificia, syluas, & huiusmodi, quæ susquedèque sapissimè evertunt : ergo, cum intra terræ viscera includantur spiritus aut exhalationes huiusmodi vi Solis aut subterraneorum ignium, vel etiam caloris per antiperistaltism hyemali tempore ibi collecti, excitatæ; dum liberum exitum non inueniunt, terram fortiter quatiant & commouebunt ipsoque motu magis & magis calefactæ vehementiusque concitatæ interdum dirumpent, adeò vt suis meatibus vrbes nonnunquam absorbeat integras, amnes novos effundat, antiquos exsiccet, vel aliò deriuat.

Dices : Si res ita haberet, continui fierent terræ motus, cum in terræ latebris perpetuò sint exhalationes.

Respondeo negando sequelam, quia non frequenter accidit eas sic intus agitari vt terram impellant, siue hoc proueniat ex eo quòd liberum exitum inueniunt ; siue ex defectu sufficientis copię huiusmodi exhalationum ; siue defectu sufficientis caloris eas rarefacientis & ad exitum hac illac impellentis.

Quod diximus de illis exhalationibus, aut de ventis, intelligendum quoque est de aëre de igne in terræ sinu inclusis, hæc enim cum ibi contra propriam inclinationem detineantur, dum erumpere nituntur, terram concutiunt.

§ 3.

De metallis & fossilibus.

Metalla distingui solent à fossilibus, quòd fossilìa sunt mixta intra terræ viscera ex sicco terreo aquæ humiditati admixto eamue excedente, virtute & influxu cœlesti cum frigido coagulante & calido humidum exsiccante, formata; ratione cuius siccitatis excedentis magis sunt resolubilia in pulveres quàm liquabilia; & dicuntur fossilìa, quia fodiuntur & extrahuntur, vt lapides, gemmæ, sulphur, & huiusmodi: metalla verò è contra sunt mixta in visceribus terræ & humido aqueo terræ siccitati admixto & prævalente, virtute cœlesti cum frigido etiam coagulante & aliquo calore excoquente, formata, vnde ratione huiusmodi prædominij humiditatis supra siccitatem liquabilia sunt & ductilia, vt aurum, argentum, æs, &c. Sed circa huiusmodi descriptionem est duplex difficultas, prima de materia metallorum, secunda de causa efficiente ipsorum: & quod de metallis dicemus, proportionaliter applicandum erit fossilibus.

Dico primò materiam metallorum esse, vt iam dixi, humidum aqueum cum terreo sicco permixtum, illudque excedens: seu quod in idem redit, quòdque initio huius tractatus iam inuimus (exhalationem cum vapore, cuius humiditas supra exhalationis siccitatem prævalere debet, admixtam: vel, vt alij dicunt, exhalationem vaporosam in visceribus terræ inclusam.

Probatur triplici argumento. Primò, quia eadem videtur esse materia concretio num aut mixtureum quæ in sublimi, & earum quæ in terra contingunt, sed illarum materia est exhalatio & vapor, vt ex dictis in superioribus constat: ergo eadem erit materia istarum. Secundò, quia continet

git ex huiusmodi halitibus in sublime euectis gigni interdum in aëre ferrum, æs, & alia huiusmodi, quæ visa sunt nonnunquam decidere de cœlo coruscante: ergo ex eadem materia multò perfectiori modo disposita in minerali formabuntur huiusmodi & alia metalla. Tertiò, quia metalla & igniuntur, & liquefcunt: vt igniantur, necessaria est exhalatio sicca: vt liquefcant, vapor humidus qui ea de causa præualere debet: vnde etiam illa quæ plus terreæ concretionis & siccitatis habent, difficilius liquefcunt & funduntur.

Quod verò dicunt Alchimistæ, materiam metallorum esse sulphur & argentum viuum diuersimodè permixta, id probare intendentes primò ex eo quòd dicunt illa in venis metallicis plerumque reperiri: secundo ex eo quod ipsi eâ vtuntur materiâ ad conficiendum suum aurum chemicum: Illud admitti potest & de facto admittit D. Thomas vt probabile hoc sensu quòd interdum sulphur & argentum viuum possit esse materia proxima metallorum, ita vt tunc exhalatio & vapor, ex quibus illa fiunt, sit solum materia remota: non verò quòd hoc sit necesse, nec id rationes factæ conuincunt, cum non semper reperiantur illa in venis metallicis, sed peculiare venas habeant vt experientiâ compertum est: Nec Alchimistæ adhuc probant effici à se verum aurum vel argentum; & quamuis efficerent, idque ex materia illa, hoc tamen non conuinceret eam esse absolutè necessariam.

Dico secundo causam principalem metallorum, esse virtutem syderum, & præcipuè Solis.

Probatur: quia non potest assignari alia: neque enim causa illa esse potest ipsum elementum in quo gignuntur, cum sit imperfectius huiusmodi mixtis. Erit ergo virtus illa cœlestis per terram immissa præcipua virtus mineralis quæ vtitur vt instrumentariis virtutibus calore & frigore, hoc vt coagulante & constipante, illo vt decoquente.

Quod verò dicunt Astrologi, principales causas singulorum metallorum esse singulos planetas, attribuentes Soli aurum, Lunæ argentum, Mercurio argentum viuum, Veneri æs, Marti ferrum, Ioni stannum, Saturno plumbum, ita vt velint huiusmodi metalla habere magnam partem proprietatum illorum astrorum: quòd idem de singulis gemmis comparatione singularum stellarum fixarum dicunt: Illud inquam non valde probatur, nec vlla certa ratione suaderi potest.

Quoad loca aut matrices metallorum: illæ sunt intra terræ viscera venæ quædam minerales, quò cœlestis virtus penetrat, & materialia attemperat ex quibus fiunt: quæ est causâ quòd per artem nequeunt fieri vera metalla, præsertim aurum, vt aliàs dicebamus: quia prædicta non sub sunt artis dispositione. E terræ visceribus primus dicitur metalla eruisse Tubalcain atque eorum vsum & fabrillem artem inuenisse, qui ideò cap. 4. Genes. appellatur: *Malleator & faber in summa opera æris & ferri.*

Dices: Reperiuntur in quibusdam fluuiis aurum part cula seu ramenta, præsertim in Aurigera Apamias alluente, qui ab auro gerendo talis dicitur: secundò, vt supra diximus, formantur etiam metalla interdum in nubibus, concresciente ibi halitu seu exhalatione & vapore: ergo non in Solis terræ penetralibus fiunt.

Respondeo ad primum, non produci in huiusmodi fluuiis aurum illud, sed è mineralibus propè quæ decurrunt, eradi & vehi. Ad secundum respondeo id rarò contingere: nos verò matrices metallorum ordinarias assignasse in terræ visceribus.

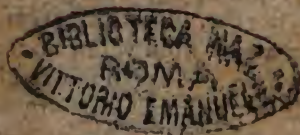
Quantum ad species metallorum: illæ sunt aurum argentum, æs, ferrum, plumbum, argentum viuum & stannum, quamuis istud velint nonnulli non esse speciem distinctam, sed argentum & plumbum reduci, sicut electrum ad aurum & argentum ex quibus concrescere censetur, quemadmodum in

264 *Physicæ Pars III.*

- Corinthi incendio aurum, argentum, & æs in vnâ mixturam dicuntur fluxisse, quæ æs Corinthium appellata est & in raro pretio habita.

Sunt autem metalla (vt de eorum affectionibus aliquid dicamus) ponderosa ob materiæ spissitudinem & compactionem, liquabilia, ductilia, percussione dilatabilia, vt patet de auro quod est omnium metallorum perfectissimum, vtpote aliis purius, splendidius, ponderosius & ad operationes etiam medicas ac salubres vtilius. Et hæc de meteoris ac de tertia parte nostræ Physicæ.

Finis tertiæ Partis.



MAG 2005411

F.5



